R 5943

ISSN 0002-5208

Tome 17 **octobre-décembre 1992** Fasc. 8

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

(Publication trimestrielle)

8 FEV. 1993

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

45, rue de Buffon

F-75005 PARIS

DIRECTEUR : Gérard Chr. Luquet
COMITÉ DE LECTURE : G. Bernardi, J. Bourgogne, C. Dufay, R. Essayan, Chr. Gibeaux, C. Herbulot, P. Leraut, J. Lhonoré, P. Viette
Dessinateurs et conseillers pour l'illustration : Gilbert Hodebert et Christian Jacquard

---

ABONNEMENTS 1992

(quatre fascicules)

France ..... **210 F** **Étranger** ..... **220 F**

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexanor*, 45, rue de Buffon, F-75005 Paris ; compte de chèques postaux : **Paris 17 476 09 F.**

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. **Les renouvellements sont dus en janvier.** Le réabonnement s'effectuant **par tacite reconduction**, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont priés de nous faire parvenir une **lettre de résiliation** avant le 31 janvier dernier délai.

EN VENTE AU SIÈGE DE LA REVUE
(Port en plus)

Alexanor (années 1959 à 1991). L'année	**France** ...	**210 F**	**Étranger** ...	**220 F**
Entomologica gallica (tome 1)	**France** ...	**140 F**	**Étranger** ...	**160 F**
Entomologica gallica (tomes 2 et 3). Le tome	**France** ...	**190 F**	**Étranger** ...	**200 F**
Liste des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, par P. Leraut				**300 F**
Liste des abonnés à Alexanor (édition 1983)				**50 F**
Liste des Lépidoptères de Corse, par Ch. Rungs				**150 F**
Tables et Index d'Alexanor 1959-1988				**200 F**

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Coleophoridae paléarctiques : G. Baldizzone, Via Manzoni 24, I-14100 Asti, Italie.

Erebia : P. Willien, 9, Rue du Belvédère, F-05300 Laragne.

Macropsychides afro-tropicales : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.

Noctuidae paléarctiques, Plusiinae du globe : C. Dufay, 18, Avenue Paul-Doumer, F-69630 Chaponost.

Nymphalidae sud-américains : H. Descimon, Université de Provence, Laboratoire de Zoologie, Place Victor-Hugo, F-13331 Marseille Cédex 3.

Pieridae et Lycaenidae paléarctiques ; Pieridae, Nymphalidae, Danaidae afro-tropicaux : G. Bernardi, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.

Pterophoridae paléarctiques : L. Bigot, Université d'Aix-Marseille III. Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Laboratoire de Biologie animale (Écologie), Avenue de l'Escadrille Normandie-Niémen, Case postale 331, F-13397 Marseille Cédex 13.

Rhopalocères himalayens et chinois, notamment **Parnassius** et **Colias** ; **Zygaena non européens** : J.-Cl. Weiss, 2, Place G. Hocquard, F-57000 Metz.

Saturniidae américains : C. Lemaire, La Croix des Baux, F-84220 Gordes.

Satyrinae d'Afrique tropicale : M. Condamin, 17, Boulevard de Riquier, F-06300 Nice.

Scythrididae ouest-paléarctiques : J.-M. Courtois, 6, Chemin des Lavandières, Lorry-lès-Metz, F-57050 Metz.

Sphingidae afro-tropicaux, Saturniidae du Cameroun : Ph. Darge, Grande Rue, F-21490 Clénay.

Yponomeutidae, Ethmiidae, Tortricidae et Pterophoridae paléarctiques : Chr. Gibeaux, Résidence «Les Ruches», 17, Rue Bernard Palissy, F-77210 Avon.

Pr5943

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 17 octobre-décembre 1992 Fasc. 8

Sommaire

Tarifs 1993 449

La Rédaction. Corrigenda, ou les avatars de l'informatique 450

P. Chapelon. Contribution à l'inventaire des Géométrides de Saône-et-Loire (Lepidoptera Geometridae) 451

M. Pierron †. Comportement associatif des mâles de *Parnassius apollo* à la recherche de femelles vierges (Lepidoptera Papilionidae Parnassiinae) 466

Ph. Darge et **G. Terral**. Un nouveau *Gonimbrasia* du Kenya (Lepidoptera Saturniidae) 468

G. Chr. Luquet. Nouvelles données sur la géonémie de *Perizoma lugdunaria* H.-S. en France (Lep. Geometridae Larentiinae) 471

K. Špatenka. Contribution à la stabilisation de la taxinomie des Sésiides paléarctiques (Lepidoptera, Sesiidae) 479

J. L. Viejo Montesinos. Derecho de réplica 504

Chr. Brévignon. Élevage de deux Riodinidae guyanais, *Napaea beltiana* Bates et *Cremna thasus* Stoll. 2. Le comportement des imagos (Lep. Lycaenidae Riodininae) 508

Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome 17 513

Liste des espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome 17 514

Table des matières du tome 17 515

Tarifs 1993

Votre abonnement 1992 se termine avec le présent fascicule. Pour la bonne marche de notre secrétariat, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir **avant le 31 janvier 1993** le montant de votre abonnement 1993 :

France : 210 F ; Étranger : 220 F.

Si vous vous en êtes déjà acquitté, ne tenez pas compte de cet avis.

Face au nombre croissant d'impayés, nous informons tous nos abonnés que désormais, l'envoi d'*Alexanor* **est automatiquement suspendu** une fois le délai de réabonnement dépassé, et que d'autre part, les envois différés sont facturés **port en sus**. La Revue ne peut en effet supporter la charge des affranchissements individuels (bien plus onéreux que les affranchissements «en nombre»).

En conséquence, pensez à vous acquitter à temps de votre abonnement ! Ce faisant, vous allégerez le travail administratif, ce qui gagnera du temps et permettra de faire paraître les fascicules avec un peu moins de retard que toutes ces dernières années.

La Direction d'*Alexanor* vous remercie d'avance de votre aimable et prompte collaboration.

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum

3 3001 00226555 0

Corrigenda
ou les avatars de l'informatique

À l'époque où notre Revue était imprimée en linotypie, les erreurs typographiques étaient fort rares. Avec l'avènement de la photocomposition, des améliorations importantes sont certes apparues, mais aussi quelques inconvénients inattendus. C'est ainsi que les ordinateurs, assez capricieux, se permettent parfois des fantaisies que l'on ne découvre qu'une fois le fascicule paru — et alors que la dernière épreuve était exempte de fautes ... Comprenne qui pourra ... En voici quelques-unes, extraites des derniers fascicules parus.

Tome 16, fascicule 7 (1990), p. 385, ligne 8 du sommaire, lire «Lepitoptera» (et non pas «Lepidopterra»).
Ibid., p. 430, ligne 5, fermer la parenthèse après «František».
Ibid., p. 440, 13e ligne du bas, après «sites», remplacer la virgule par un point.

Tome 16, fasciculer 8 (1990 [1991]), p. 449, avant-dernière ligne du sommaire, lire «la France» (et non pas «le Frace»).

Tome 17, fascicule 1 (1991), p. 52, 7e ligne du bas, lire «à l'occasion» (et non pas «à l'occaison»).

Tome 17, fascicule 2 (1991), p. 65, ligne 6 du sommaire, fermer la parenthèse après «Geometroidea».
Ibid., p. 65, § «Abonnements», ligne 4, placer un point après «vivement».
Ibid., p. 71, 15e ligne du bas, lire «passionnant» (et non pas «passionant»).
Ibid., p. 72, ligne 17, lire «sérieusement» (et non pas «sérieusementt»).
Ibid., p. 74, ligne 26, lire «utilisateur» (et non pas «utilisateuur»).
Ibid., p. 99, référence Razowski, 1970, lire «Reisser» (et non pas «Reiser»).
Ibid., p. 122, 14e ligne du bas, lire «l'essentiel» (et non pas «l'enssentiel»).
Ibid., p. 123, 16e ligne du bas, lire «définitivement» (et non pas «défintivement»).
Ibid., p. 125, ligne 6, lire 2080 (et non 2800).

Tome 17, fascicule 4 (1991), p. 232, 8e ligne du bas (juste avant «Références»), ôter le tréma qui se superpose à la parenthèse.
Ibid., p. 238, 2e ligne du bas, lire «vesica» (et non pas «vescia»).
Ibid., p. 253, ligne 16, lire «schwer» (et non pas «shwer»).

Tome 17, fascicule 6 (1992), p. 326, 5e ligne du bas, lire «réticences» (et non pas «réticenses»).

Tome 17, fascicule 7 (1992), p. 424, légende de la figure 7, lire «dalmatana» (et non pas «balatonana»).
Ibid., p. 447, ligne 14, lire «décrites» (et non pas «écrites»).

La Rédaction.

Contribution à l'inventaire des Géométrides de Saône-et-Loire

(Lepidoptera Geometridae)

par Pascal CHAPELON

Depuis 1866, date à laquelle A. CONSTANT publiait son *Catalogue des Lépidoptères de Saône-et-Loire*, aucun travail récent n'a réactualisé l'inventaire des Geometridae figurant dans ce catalogue. En 1893, A. CONSTANT publiait une liste annotée de Lépidoptères, citant au passage quelques espèces et localités nouvelles concernant les Geometridae.

Le Catalogue André, en 1903, faisait abstraction totale de cette famille.

Le présent travail a pout but de faire le point sur les différentes espèces récoltées dans notre département. Il ne s'agit en aucun cas d'une étude exhaustive du peuplement géographique des Géomètres en Saône-et-Loire, mais d'une simple énumération d'espèces capturées. Pour chaque espèce sont indiqués le lieu et la date de la première recapture dans le département, ainsi que quelques annotations sur les périodes de vol et une description sommaire de la niche écologique.

Les données actuellement en ma possession seraient insuffisantes pour dresser une cartographie exacte. En effet, la Bresse, par exemple, demanderait une prospection plus intense. Un inventaire cartographique du département est en cours d'élaboration.

En ce qui concerne les Lépidoptères Hétérocères, la notion de coefficient d'abondance est difficile à établir, notamment du fait des conditions de chasse. Il est évident qu'une espèce peut être localement abondante si le piège lumineux est attractif (bonnes conditions de température, d'hygrométrie, etc...), sans que cela signifie pour autant qu'elle soit commune partout.

Les captures ont été effectuées de jour et de nuit. De jour, la principale technique utilisée est le battage de buissons, haies et branches (la visite systématique de troncs d'arbres en forêt apporte également de bons résultats). De nuit, les captures ont été réalisées à l'aide de pièges lumineux de différentes natures (sans oublier bien sûr les pièges permanents que sont les éclairages publics). Plusieurs élevages ont également été conduits, pas toujours avec succès la première année ! Pour les espèces dont je n'ai pu trouver la chenille, je me réfère à différentes observations consignées dans la littérature. Il est à signaler que les captures antérieures à 1982 mentionnées de Givry sont issues pour partie de la collection G. Emmanuel, conservée au Muséum d'Histoire Naturelle d'Autun.

Il est bien évident que le jour de sa publication, ce travail devient caduc. Je suis bien conscient qu'il est très incomplet et souhaite que rapidement, de nouvelles espèces viennent allonger la liste établie.

La taxinomie suivie est celle de la «Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse» publiée par P. LERAUT en 1980.

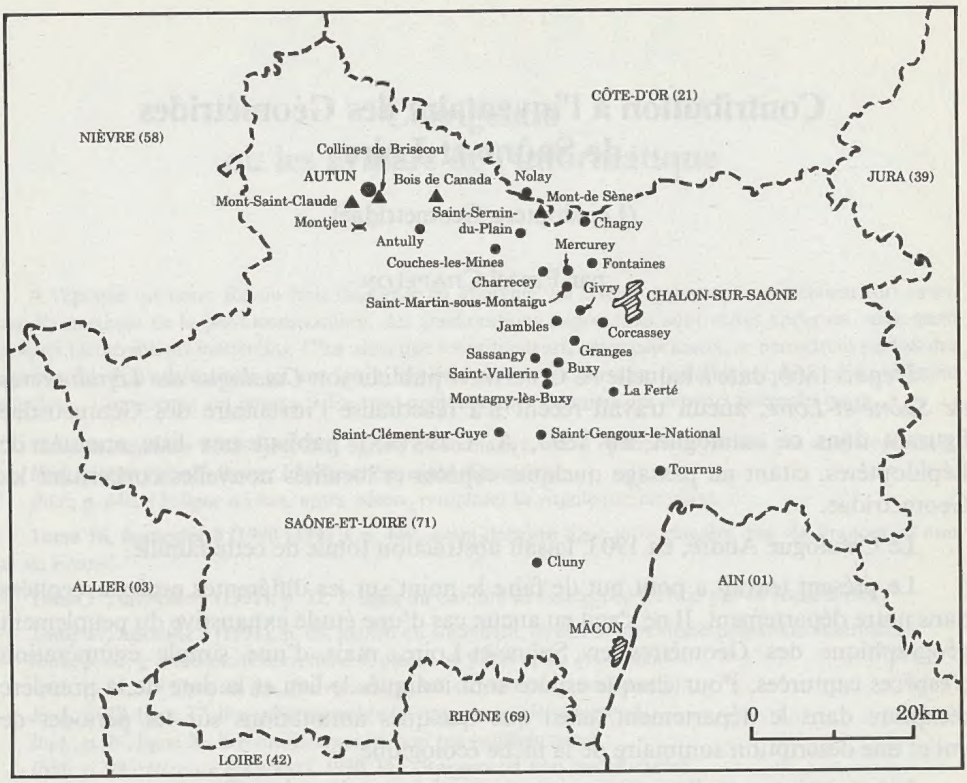


FIG. 1. — Carte des localités citées dans le texte. Dessin : Christian Jacquard.

Je tiens à exprimer mes remerciements à MM. CHARRIER et DECOUCHE pour leur aide, ainsi qu'à M. EMMANUEL, qui m'a inculqué le goût de l'entomologie, et m'a accompagné lors de nombreuses chasses. Je tiens également à adresser mes plus vifs remerciements à MM. HERBULOT et LUQUET qui ont très obligeamment accepté d'effectuer une lecture constructive de mon manuscrit, ainsi que pour leurs précieux avis et conseils.

Archiearinae

***Archiearis parthenias* L.** — Givry, 23-II-1976. Vol : février, mars. Habitat : forêt de feuillus ; chenille sur *Betula* en mai.

***Archiearis notha* Hb.** — La Ferté, 14-IV-1982 ; Givry, 18-III-1986. Vol : fin mars, avril. Habitat : forêt de feuillus ; chenille sur *Betula, Populus, Salix*, en mai-juin.

Oenochrominae

***Alsophila aescularia* D. et S.** — Granges, 15-III-1990. Vol : mars, avril. Habitat : forêt de feuillus, lisières ; chenille en mai sur *Quercus, Prunus*, etc.

***Alsophila quadripunctaria* Esp.** — Mentionnée par A. CONSTANT en novembre. Chenille sur *Acer*. Espèce non retrouvée.

GEOMETRINAE

Pseudoterpnini

***Aplasta ononaria* Fuessly.** — Saint-Martin-sous-Montaigu, 19-VI-1977. Vol : en deux générations ; juin et août. Habitat : chaumes (1) ; chenille en juillet sur *Ononis* et *Genista*.

***Pseudoterpna pruinata* Hfn.** — Mont-de-Sène, 18-VIII-1981. Vol : en deux générations ; juin-juillet et août-septembre. Habitat : chaumes ; chenille sur *Genista* en mai et juillet-août.

Geometrini

***Geometra papilionaria* L.** — Givry, 19-VI-1982. Vol : juin-juillet, en une seule génération. Habitat : chenille en avril-mai sur *Betula, Salix, Corylus*.

Comibaenini

***Comibaena bajularia* D. et S.** — Givry, 14-VI-1975. Vol : juin, en une seule génération. Habitat : forêts anciennes ; chenille en mai sur *Quercus*.

Thalerini

***Hemithea aestivaria* Hb.** — Givry, 16-VII-1978. Vol : juin-juillet, en une génération. Habitat : lisières broussailleuses des forêts ; chenille en avril-mai sur *Quercus, Corylus, Prunus*, etc.

***Chlorissa viridata* L.** — Givry, 1-V-1982. Vol : deux générations ; mai-juin et août. Habitat : landes boisées sur sol sableux ; chenille sur *Calluna, Genista, Betula*, en juillet et septembre-octobre.

***Chlorissa cloraria* Hbn.** (2). — Saint-Martin-sous-Montaigu, 18-VI-1978. Vol : deux générations ; mai-juin et juillet-août. Habitat : espèce peu abondante et très localisée sur les plateaux calcaires ; chenille polyphage sur plantes basses.

***Chlorissa pulmentaria* G.** — Givry, 8-VI-1990. Vol : en deux générations, en juin et août. Habitat : endroits chauds et ensoleillés où abondent les Ombellifères appartenant principalement aux groupements végétaux des *Festuco-Brometea* ; chenille souvent sur *Peucedanum* et *Bupleurum*.

***Thalera fimbrialis* Scop.** — Givry, 15-VIII-1974. Vol : juillet-août ; en une seule génération. Habitat : forêts de feuillus et chaumes ; chenille en mai sur *Thymus, Achillea*, etc.

***Hemistola chrysoprasaria* Esp.** — Givry, 22-VI-1978. Vol : en une génération ; juin-juillet. Habitat : chaumes ; chenille en mai sur *Clematis*.

***Jodis lactearia* L.** — Givry, 20-V-1982. Vol : en une génération, en mai. Habitat : groupements végétaux appartenant aux *Quercetalia pubescenti* (3) ; chenille en septembre sur *Betula, Carpinus*, etc.

STERRHINAE

Cyclophorini

***Cyclophora albipunctata* Hfn.** — Givry, 14-VII-1976. Vol : en deux générations ; avril-mai et juillet-août. Habitat : forêts de feuillus où dominent les Bouleaux ; chenille sur *Betula* en juin-juillet et septembre.

***Cyclophora orbicularia* Hb.** — Capturée par A. Constant dans le parc de Montjeu, cette espèce n'a pas été retrouvée.

(1) Terme régional (mot féminin) qui s'applique aux pelouses xérophiles recouvrant les plateaux calcaires (Jurassique) et dont la composition floristique appartient à la classe des *Festuco-Brometea* Br.-Bl. ex Tx., 1943.

(2) Détermination confirmée par le montage des armatures génitales mâles.

(3) Groupement végétal dominé par *Quercus pubescens* Wild.

***Cyclophora annulata* Schulze.** — Givry, 4-VI-1976. Vol : en deux générations ; avril-mai et juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin-juillet et septembre sur *Quercus, Acer, Salix*.

***Cyclophora porata* L.** — Givry, 24-V-1976. Vol : en deux générations ; mai-juin et juillet-août. Habitat : partout ; chenille sur *Quercus*.

***Cyclophora quercimontaria* Bastelberger.** — Givry, 20-V-1990. Vol : deux générations d'avril à juin et de fin juillet à début octobre. Habitat : chênaie claire avec un sol herbeux ; chenille sur *Quercus* en juin (?).

***Cyclophora pupillaria* Hb.** — Givry, 20-VI-1982. Vol : en deux ou trois générations, d'avril à octobre. Habitat : partout ; chenille sur *Quercus*.

***Cyclophora punctaria* L.** — Givry, 22-IV-1982. Vol : en deux générations ; avril-mai et juillet. Habitat : partout ; chenille sur *Quercus*.

***Cyclophora ruficiliaria* H.-S.** — Givry, 30-IV-1978. Vol : en deux générations ; mai et juillet. Habitat : chenille en juin et août sur *Quercus*.

***Cyclophora linearia* Hb.** — Givry, 1-VI-1985. Vol : en deux générations ; avril-mai et juillet-août. Habitat : partout ; chenille sur *Fagus* (?).

***Cyclophora suppunctaria* Z.** — Signalée par A. Constant des environs d'Autun, en juin, cette espèce n'a pas été retrouvée.

Calothysanini

***Timandra griseata* W. Pet.** — Givry, 16-VII-1983. Vol : en deux générations ; avril-mai et juillet-septembre. Habitat : chaumes arides et herbeuses ; chenille sur *Polygonum*.

Scopulini

***Scopula tessellaria* Bsdv.** — Givry, 16-VII-1983. Vol : une génération, en juin-juillet. Habitat : chaumes ; chenille en avril-mai sur *Medicago*.

***Scopula umbellaria* Hb.** — Mentionné par A. Constant sur les Roches de Saint-Sernin-du-Plain. Non retrouvé.

***Scopula nigropunctata* Hfn.** — Givry, 17-V-1976. Vol : en une génération ; fin mai à fin juillet. Habitat : partout ; chenille sur *Viola, Stachys*, etc., en avril-mai.

***Scopula ornata* Scop.** — Givry, 23-V-1976. Vol : en deux générations ; mai-juin et juillet-août. Habitat : chaumes ; chenille en avril et juillet sur plantes basses.

***Scopula rubiginata* Hfn.** — Givry, 26-VI-1986. Vol : en plusieurs générations, de mai à septembre. Habitat : chaumes arides exposées au sud ; chenille à partir d'avril sur plantes basses.

***Scopula marginepunctata* Gze.** — Givry, 21-IX-1972. Vol : en plusieurs générations de mai à octobre. Habitat : chaumes ; chenille sur *Sedum, Plantago, Thymus*, etc.

***Scopula imitaria* Hb.** — Givry, 16-VI-1973. Vol : en deux générations ; mai-juin, et fin juillet à octobre. Habitat : partout ; chenille sur *Rubus, Galium*, etc.

***Scopula immutata* L.** — Granges, 30-V-1976. Vol : en deux générations ; mai à septembre. Habitat : partout ; chenille en mai et juillet sur diverses plantes basses.

***Scopula floslactata* Haw.** — Givry, 9-V-1981. Vol : mai-juin, en une seule génération. Habitat : lieux ombragés ; chenille sur *Galium* et autres plantes basses.

***Scopula subpunctaria* H.-S.** — Givry, 20-VI-1977. Vol : une génération, en juin-juillet. Habitat : biotopes ensoleillés à fort recouvrement herbeux ; chenille sur *Artemisia, Hippocrepis, Melilotus*, en août.

***Idaea rufaria* Hb.** — Givry, 30-VII-1977. Vol : une seule génération, en juillet-août. Habitat : espèce localisée, mais jamais abondante ; chenille en septembre sur *Stellaria*.

***Idaea macilentaria* H.-S.** — Givry, 14-VII-1982. Vol : une seule génération, de mai à juillet. Habitat : biotopes ensoleillés ; fréquente les groupements végétaux du *Mesobromion* (4) ; chenille en août sur *Salvia, Centaurea, Scabiosa*, etc.

***Idaea ochrata* Scop.** — Givry, 14-VII-1980. Vol : une seule génération, de début juin à fin juillet. Habitat : espèce très localisée ; chaumes et plaine ; chenille sur plantes basses en mai.

***Idaea serpentata* Hfn.** — Givry, 27-VII-1976. Vol : de mai à début septembre en deux générations. Habitat : coteaux chauds ; fréquente les groupements végétaux du *Xerobromion* (5) ; chenille sur plantes basses.

***Idaea aureolaria* D. et S.** — Givry, 19-VI-1977. Vol : deux générations ; juin-juillet et août-septembre. Habitat : espèce jamais abondante ; coteaux secs ; chenille sur *Vicia, Coronilla*, etc.

***Idaea muricata* Hfn.** — Givry, 21-VIII-1989. Vol : juin à août en une génération. Habitat : biotopes herbeux et secs composés de plantes appartenant aux *Festuco-Brometea*. Chenille sur *Galium, Polygonum, Plantago*.

***Idaea vulpinaria* H.-S.** — Givry, 1-VII-1976. Vol : deux générations ; de début juin à fin août et septembre-octobre. Habitat : espèce peu abondante ; chenille sur plantes basses probablement.

***Idaea alyssumata* Mill.** — Givry, 7-VIII-1990. Vol : une génération en juin-juillet. Habitat : biotopes ensoleillés, friches ; chenilles polyphages sur différentes plantes basses.

***Idaea moniliata* D. & S.** — Givry, 15-VI-1989. Vol : une génération de fin juin à septembre. Habitat : biotopes chauds et secs ; fréquente les groupements végétaux des *Chenopodietea* et du *Mésobromion* ; chenille sur *Myosotis arvensis, Vicia, Viola*, etc.

***Idaea biselata* Hfn.** — Givry, 10-VII-1989. — Vol : une génération de juin à septembre. Habitat : fréquente les forêts et les lisières ; chenille sur plantes basses et diverses essences forestières.

***Idaea inquinata* Scop.** — Givry, 21-V-1975. Vol : deux générations ; de fin avril à fin juin, puis août-septembre. Habitat : espèce peu abondante, très discrète du fait de sa petite taille ; chenille signalée sur plantes sèches en mai.

***Idaea dilutaria* Hb.** — Givry, 8-V-1990. Vol : une génération de fin mai à début août. Habitat : coteaux secs et herbeux ; chenille sur diverses plantes du *Mésobromion* et du *Xérobromion* en août.

***Idaea humiliata* Hfn.** — Givry, 5-VIII-1980. Vol : deux générations ; mai-juin et août. Habitat : biotopes ensoleillés ; fréquente les groupements végétaux du *Xerobromion* ; chenille sur différentes plantes basses en mai et juillet.

***Idaea seriata* Schrk.** — Givry, 12-VI-1979. Vol : deux ou trois générations ; de mai à octobre. Habitat : coteaux herbeux ; chenille polyphage sur arbres, arbustes et plantes basses (*Plantago, Coronilla*, etc.).

***Idaea dimidiata* Hfn.** — Givry, 7-VIII-1980. Vol : deux générations ; de début mai à fin octobre. Habitat : espèce assez localisée, mais localement abondante ; chenille en juin-juillet et septembre.

***Idaea subsericeata* Haw.** — Givry, 8-IX-1977. Vol : deux générations ; de début mai à fin juin et de fin juillet à fin septembre. Habitat : espèce très peu abondante ; biotopes chauds et secs ; chenille signalée par Forster et Wohlfahrt (1981) en juillet et mai. Cette méconnaissance de l'espèce pourrait provenir de la difficulté à la séparer d'*I. seriata* Schrk.

***Idaea pallidata* D. et S.** — Givry, 27-IV-1982. Vol : une seule génération, de fin avril à début juillet. Habitat : coteaux secs et chauds ; espèce très peu abondante ; chenille probablement polyphage.

***Idaea aversata* L.** — Givry, 17-VII-1977. Vol : deux générations ; mai-juin et juillet-août. Habitat : biotopes ensoleillés ; fréquente les groupements végétaux du *Xerobromion* ; chenille polyphage sur différentes plantes basses.

(4) Groupement végétal de prairie sur sol non ou peu amendé et dominé par *Bromus erectus* L.
(5) Groupement végétal sur sol squelettique dominé par *Bromus erectus* L.

***Idaea degeneraria* Hb.** — Givry, 5-VI-1990. Vol : deux générations ; d'avril à juin, puis en août-septembre. Habitat : coteaux herbeux, friches, décombres. Chenille principalement sur diverses plantes basses des *Chenopodietea* et des *Brometalia erecti* (*Scabiosa, Achillea, Veronica*, etc.).

LARENTIINAE

Lythriini

***Lythria purpuraria* L.** — Mentionné par A. CONSTANT près d'Autun et dans le Morvan en juillet-août. Non retrouvé.

***Lythria purpurata* L.** — Fontaine, 26-VII-1976. Vol : deux générations ; avril-mai et juin-juillet. Habitat : friches ; fréquente les groupements végétaux des *Chenopodietea* (6) ; espèce jamais abondante ; chenille en mai et août sur *Rumex*.

***Cataclysme riguata* Hb.** — Givry, 19-VI-1977. Vol : deux générations ; avril à juin et juillet-août. Habitat : espèce très peu courante (1 seul exemplaire capturé) ; chenille signalée en juillet et septembre sur *Galium*.

Xanthorhoini

***Scotopteryx moeniata* Scop.** — Givry, 14-VII-1982. Vol : une génération, de juin à début septembre. Habitat : biotopes ensoleillés sur sol sableux ; espèce très localisée ; chenille en mai, après hivernage, notamment sur *Cytisus* et *Genista*.

***Scotopteryx bipunctaria* D. et S.** — Givry, 12-VII-1976. Vol : une génération ; en juillet-août. Habitat : partout ; chenille en mai-juin sur différentes Papilionacées.

***Scotopteryx chenopodiata* L.** — Givry, 13-VII-1982. Vol : une génération ; en juillet-août. Habitat : biotopes ensoleillés ; chenille polyphage en mai sur diverses plantes, notamment sur Papilionacées.

***Scotopteryx mucronata* Scop.** — Givry, 28-V-1982. Vol : une génération ; d'avril à juillet. Habitat : lisières forestières et collines calcaires ; chenille en avril sur *Genista, Calluna, Sarothamnus*, etc.

***Xanthorhoe designata* Hfn.** — Givry, 7-V-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre, donnée comme fréquentant les Crucifères.

***Xanthorhoe spadicearia* D. et S.** — Givry, 10-VI-1982. Vol : deux ou trois générations ; de mai à octobre. Habitat : biotopes herbeux, friches ; chenille de juin à septembre sur différentes plantes basses (*Hieracium pilosella, Plantago*, etc.).

***Xanthorhoe ferrugata* Cl.** — Givry, 18-V-1981. Vol : deux ou trois générations ; de mai à septembre. Habitat : chenille en juin et septembre sur plantes basses.

***Xanthorhoe fluctuata* L.** — Givry, 11-VI-1979. Vol : deux ou trois générations ; de début avril à octobre. Habitat : chenille en juin et août sur différentes Crucifères, observée notamment sur *Thlaspi arvense*.

***Catarhoe rubidata* D. et S.** — Givry, 27-V-1976. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre sur différents *Galium*.

***Epirrhoe tristata* L.** — Givry, 9-VI-1984. Vol : deux générations ; d'avril à juin et juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur différents *Galium*.

***Epirrhoe alternata* Müll.** — Givry, 17-VI-1984. Vol : deux générations ; d'avril à juin et en juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur différents *Galium*.

***Epirrhoe rivata* Hb.** — Givry, 22-VIII-1974. Vol : deux générations ; d'avril à juin et en juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur différents *Galium*.

(6) Groupement végétal composé d'espèces annuelles colonisant les décombres, les bords des chemins, etc., caractérisé par *Chenopodium album* L.

***Epirrhoe galiata* D. et S.** — Givry, 9-VI-1984. Vol : deux générations ; d'avril à juin et en juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur différents *Galium*.

***Camptogramma bilineata* L.** — Givry, 30-VI-1980. Vol : une génération ; de mai à août. Habitat : partout.

Larentiini

***Anticlea badiata* D. et S.** — Saint-Martin-sous-Montaigu, 10-III-1985. Vol : une génération ; en mars-avril. Habitat : partout ; chenille en juillet-août sur *Rosa*.

***Anticlea derivata* D. et S.** — Fontaine, 4-IV-1976. Vol : une génération ; en mars-avril. Habitat : partout ; chenille en juin-juillet sur *Rosa*.

***Mesoleuca albicillata* L.** — Givry, 21-V-1979. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : partout ; chenille en août sur *Rubus*.

Cidariini

***Lampropteryx suffumata* D. et S.** — Givry, 5-IV-1981. Vol : avril à septembre, en une génération. Habitat : chenille en mai sur différents *Galium*.

***Cosmorhoe ocellata* L.** — Mercurey, 1-VII-1985. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : partout ; chenille sur *Galium* en juillet et octobre.

***Nebula salicata* Hb.** — Saint-Clément-sur-Guye, 1-V-1990. Vol : deux générations ; de mars à juin, puis en août-septembre. Habitat : coteaux chauds et envahis par une végétation basse ; chenille sur Composées, *Galium* et *Helianthemum*.

***Nebula salicata ablutaria* Bsdv.** — Recueilli par A. Constant au sommet des collines de Brisecou. Rare. Non retrouvé.

***Eulithis prunata* L.** — Montagny, 2-VI-1985. Vol : une génération, en juin-juillet. Habitat : biotopes ensoleillés ; fréquente les groupements végétaux des *Prunetalia* (7) ; chenille en mai sur *Crataegus, Prunus*, etc.

***Eulithis testata* L.** — Signalé par A. Constant des environs d'Autun. Non retrouvé.

***Eulithis populata* L.** — Givry, 18-VIII-1975. Vol : une génération ; en juillet-août. Habitat : partout ; chenille en mai-juin sur *Populus, Salix*, etc.

***Eulithis pyraliata* D. et S.** — Givry, 13-VII-1972. Vol : une génération ; de mai à septembre. Habitat : chenille en mai sur différents *Galium*.

***Chloroclysta siterata* Hfn.** — Givry, 27-IV-1982. Vol : avril, après hivernage et septembre-octobre. Habitat : forêt de feuillus et vergers ; chenille en juin-juillet sur *Quercus, Carpinus*, etc.

***Chloroclysta miata* L.** — Observé par A. Constant. Rare. Non retrouvé.

***Cidaria fulvata* Forst.** — Mercurey, 6-VII-1980. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : chenille sur *Rubus* en mai.

***Plemyria rubiginata* D. & S.** — Saint-Martin-sous-Montaigu, 10-VI-1991. Vol : une génération de mai à août. Habitat : biotopes herbeux, friches, lisières de forêt ; fréquente les groupements végétaux des *Prunetalia spinosae* ; chenille commune sur *Rosa canina, Prunus spinosa*, etc.

***Thera obeliscata* Hb.** — Mercurey, 20-VI-1985. Vol : deux générations ; en mai-juin et septembre-octobre. Habitat : partout ; chenille en juillet-août et avril sur Conifères.

***Electrophaes corylata* Thnbg.** — Signalé par A. Constant comme habitant les prairies sylvatiques. Non retrouvé.

(7) Groupement végétal buissonnant formant des haies, et dominé par *Prunus spinosa* L.

***Colostygia olivata* D. et S.** — Signalé par A. CONSTANT des environs de Couches, comme très rare. Non retrouvé.

***Colostygia pectinataria* Kn.** — Givry, 1-VI-1980. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : biotopes ombragés, allées forestières.

Hydriomenini

***Hydriomena furcata* Thnbg.** — Givry, 14-VII-1986. Vol : de la mi-juin à fin septembre en une génération. Habitat : lieux humides ; chenille en mai-juin sur *Salix*.

***Hydriomena impluviata* D. et S.** — Observé par A. CONSTANT en juin dans les bois humides. Rare. Non retrouvé.

Rheumapterini

***Horisme vitalbata* D. et S.** — Givry, 27-V-1974. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : chenille en juillet et octobre sur *Clematis vitalba* L.

***Horisme tersata* D. et S.** — Givry, 7-VII-1980. Vol : deux générations ; d'avril à juin et de fin juillet à fin août. Habitat : biotopes herbeux et ombragés ; chenille en juin-juillet et septembre sur *Clematis* et *Anemone*. — Forme *tersulata*. — Givry, 22-V-1991. Vol : deux générations ; en mai-juin, puis de juillet à début septembre. Habitat : friches, haies, taillis ; fréquente les groupements végétaux des *Prunetalia* où poussent les Clématites ; chenille sur *Clematis* en juin et octobre.

***Melanthia procellata* D. et S.** — Givry, 10-VIII-1988. Vol : en deux générations ; mai-juin et août-septembre. Habitat : chenille en juillet et octobre sur *Clematis*.

***Pareulype berberata* D. et S.** — Givry, 15-IV-1981. Vol : deux générations ; fin mars à juin et juillet-août. Habitat : taillis ; chenille sur *Berberis vulgaris* L., en juin et septembre.

***Rheumaptera hastata* L.** — Givry, 7-VI-1976. Vol : une génération ; de fin avril à juillet. Habitat : fréquente les groupements forestiers dominés par le Bouleau ; chenille en août sur *Betula*.

***Rheumaptera cervinalis* Scop.** — Givry, 1-IV-1973. Vol : deux générations ; de fin mars à début juin et de fin juillet à septembre. Habitat : taillis ; chenille en juillet et octobre sur *Berberis vulgaris* L.

***Triphosa sabaudiata* Dup.** — Récolté par A. CONSTANT dans les bois et jardins aux environs d'Autun. Rare. Non retrouvé.

***Triphosa dubitata* L.** — Givry, 8-V-1972. Vol : une génération ; de juillet à octobre, et en avril après hivernage. Habitat : chenille en mai sur *Prunus, Rhamnus*, etc.

***Philereme vetulata* D. et S.** — Deux exemplaires signalés par A. CONSTANT aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Philereme transversata* Hfn.** — Observé par A. CONSTANT aux environs d'Autun. Non retrouvé.

Euphyini

***Euphyia unangulata* Haw.** — Givry, 10-VI-1973. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : haies, friches ; chenille en juillet et septembre sur différentes Caryophyllacées.

***Euphyia biangulata* Haw.** — Récolté par A. CONSTANT sur les lisières des bois. Non retrouvé.

Operophterini

***Epirrita dilutata* D. et S.** — Givry, 5-XI-1978. Vol : de début septembre à début décembre, en une génération. Habitat : chenille en avril-mai sur *Quercus, Betula, Carpinus, Corylus*, etc.

***Epirrita christyi* Allén.** — Givry, 23-X-1977. Vol : de la mi-septembre à fin novembre, en une génération. Habitat : chenille en mai-juin sur *Quercus, Carpinus*, etc.

***Epirrita autumnata* Bkh.** — Givry, 5-XI-1973. Vol : de septembre à novembre, en une génération. Habitat : espèce peu abondante ; chenille en mai-juin sur différents arbres et arbustes.

***Operophtera brumata* L.** — Givry, 9-XI-1976. Vol : novembre-décembre, en une génération. Habitat : chenille en mai sur différents arbres fruitiers et forestiers.

***Operophtera fagata* Schfbg.** — Signalé par A. Constant du sommet de certaines collines boisées, à Autun ; considérée comme rare à l'époque. Non retrouvé.

Perizomini

***Perizoma alchemillata* L.** — Saint-Clément-sur-Guye, 20-VI-1988. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : coteaux ensoleillés ; fréquente les groupements végétaux du *Mesobromion* ; chenille en juillet et septembre sur différentes Labiées.

***Perizoma affinitata* Steph.** — Capturé par A. Constant aux environs de Couches-les-Mines. Rare. Non retrouvé.

***Perizoma hydrata* Tr.** — Signalé par A. Constant sur les coteaux secs où fleurit *Silene nutans*. Non retrouvé.

***Perizoma lugdunaria* H.-S.** — Saint-Désert, 21-VII-1991. Saint-Gengoux-le-National, 8-VII-1971, Roland Bérard *leg*. Vol : une génération, en juillet-août. Habitat : haies et bois frais, berges des cours d'eau. Chenille en septembre dans les baies de *Cucubalus baccifer*. Il serait intéressant d'effectuer des élevages sur d'autres Caryophyllacées, car je n'ai pu trouver la plante-hôte dans le biotope de Saint-Désert.

Eupitheciini

***Eupithecia tenuiata* Hb.** — Givry, 8-VI-1979. Vol : une génération, en juin-juillet.

***Eupithecia immundata* L. et Z.** — Récolté en un exemplaire en juin par A. Constant aux environs de Couches. Non retrouvé.

***Eupithecia plumbeolata* Haw.** — Récolté par A. Constant, en juin, sans indication de lieu. Non retrouvé.

***Eupithecia linariata* D. et S.** — Récolté par A. Constant sur les lisières des bois et les coteaux où poussent les *Linaria*. Non retrouvé.

***Eupithecia venosata* Fab.** — Récolté par A. Constant, de mai à juillet, sans indication de lieu. Non retrouvé.

***Eupithecia irriguata* Hbn.** — Givry, 16-IV-1978. Vol : une génération, de fin mars à fin mai.

***Eupithecia exiguata* Hb.** — Récolté en deux exemplaires par A. Constant aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Eupithecia insigniata* Hb.** — Givry, 27-IV-1982. Vol : une génération ; en avril-mai. Habitat : coteaux ensoleillés, lisières des forêts ; chenille signalée de mai à juillet.

***Eupithecia centaureata* D. et S.** — Givry, 14-VII-1975. Vol : de mai à septembre, en deux générations. Habitat : coteaux ensoleillés, lisières des forêts ; chenille en juillet et septembre sur les Composées et les Ombellifères.

***Eupithecia satyrata* Hb.** — Givry, 16-V-1979. Vol : une génération, en mai-juin. Habitat : coteaux ensoleillés, friches, lisières des forêts.

***Eupithecia absinthiata* Cl.** — Récolté par A. Constant, en juin-juillet, sans indication de lieu. Non retrouvé.

***Eupithecia vulgata* Hw.** — Givry, 8-VI-1989. Vol : une génération de mai à juillet. Habitat : vergers, friches, haies, etc. Chenille en août-septembre sur diverses plantes basses et arbustes (*Silene inflata, Pimpinella saxifraga, Crataegus monogyna, Rubus vulgaris ...*).

***Eupithecia subfuscata* Haw.** — Récolté par A. Constant sur les bruyères, sans indication de lieu. Non retrouvé.

***Eupithecia succenturiata* L.** — Récolté en un exemplaire, en juin, par A. Constant, aux environs de Couches. Non retrouvé.

***Eupithecia impurata* Hb.** — Récolté en deux exemplaires, en juillet et août, par A. Constant, aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Eupithecia simpliciata* Haw.** — Récolté par A. Constant aux environs d'Autun, en juin et juillet. Non retrouvé.

***Eupithecia pimpinellata* Hb.** — Récolté en juin par A. Constant sur Bruyère. Non retrouvé.

***Eupithecia innotata* Hfn.** — Récolté par A. Constant en mai et juin aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Eupithecia nanata* Hb.** — Givry, 9-V-1977. Vol : d'avril à septembre, en deux générations. Habitat : biotopes à *Calluna* ; chenille en juillet et octobre.

***Eupithecia pusillata* D. et S.** — Récolté par A. Constant sur *Juniperus*. Non retrouvé.

***Eupithecia scopariata* Rbr.** — Récolté par A. Constant, en juin, aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Eupithecia tantillaria* Bsdv.** — Récolté en mai et juin par A. Constant aux environs de Couches. Non retrouvé.

***Chloroclystis rectangulata* L.** — Givry, 21-V-1981. Vol : une génération, en mai-juin. Habitat : vergers, friches ; chenille en avril sur arbres fruitiers.

Chesiadini

***Chesias legatella* D. et S.** — Givry, 12-X-1976. Vol : une génération ; en octobre-novembre. Habitat : fréquente les groupements végétaux du *Calluno-Genistion* (8) ; chenille en juin sur *Genista*.

***Chesias rufata* Fab.** — Givry, 8-IV-1974. Vol : une génération ; en avril-mai. Habitat : fréquente les groupements végétaux du *Calluno-Genistion* (8). Chenille sur *Genista* en juillet.

***Aplocera plagiata* L.** — Givry, 23-V-1976. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : chenille en avril et juillet sur *Hypericum*.

***Aplocera efformata* Gn.** — Mercurey, 1-IX-1990. Vol : deux générations ; de mai à juillet, puis d'août à octobre. Habitat : haies, friches, coteaux calcaires, vergers abandonnés. Chenille en septembre sur *Hypericum perforatum*.

Asthenini

***Asthena albulata* Hfn.** — La Ferté, 14-IV-1986. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre sur différents feuillus : *Quercus, Carpinus, Tilia*.

***Hydrelia sylvata* D. et S.** — Signalé par A. Constant en un seul exemplaire aux environs d'Autun. Non retrouvé.

***Hydrelia flammeolaria* Hfn.** — Capturé par A. Constant dans les prairies sylvatiques ; non retrouvé.

***Minoa murinata* Scop.** — Givry, 1-V-1977. Vol : deux générations ; en avril-juin et août-septembre. Habitat : chenille en juillet et octobre sur *Euphorbia*.

(8) Groupement végétal de landes basses où dominent conjointement *Genista sagittalis* L. ou *Genista pilosa* L. et *Calluna vulgaris* L.

Lobophorini

***Lobophora halterata* Hfn.** — Givry, 25-IV-1981. Vol : une génération ; en avril-mai. Habitat : partout ; chenille en juin sur *Salix, Populus.*

***Trichopteryx carpinata* Bkh.** — La Ferté, 10-III-1985. Vol : une génération ; en mars-avril. Habitat : espèce peu abondante ; allées forestières ; chenille en juin sur *Salix, Populus, Betula.*

***Trichopteryx polycommata* D. et S.** — Trouvé par A. Constant en février aux environs de Couches-les-Mines. Rare. Non repris.

ENNOMINAE

Abraxini

***Abraxas grossulariata* L.** — Givry, 22-VII-1972. Vol : une génération ; en juin et août. Habitat : haies ; chenille sur Groseillier en mai.

***Abraxas sylvata* Scop.** — Givry, 20-VI-1980. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : peu courant (un seul exemplaire capturé) ; chenille sur *Rhamnus, Ulmus*, en août.

***Lomaspilis marginata* L.** – Givry, 27-IV-1981. Vol : deux générations ; en mai-juin et août. Habitat : lieux humides en bordure des étangs ; chenille en juin et septembre sur *Salix, Populus*, etc.

***Ligdia adustata* D. et S.** — Givry, 10-V-1976. Vol : deux générations ; en mai et août. Habitat : chenille en juin et septembre sur *Euonymus.*

***Stegania cararia* Hb.** — Givry, 16-VII-1983. Vol : une génération ; de juin à août. Habitat : chenille en septembre sur *Populus.*

Semiothisini

***Semiothisa notata* L.** — Givry, 26-V-1974. Vol : deux générations ; en mai-juin et août. Habitat : partout ; chenille en juillet et septembre sur *Betula, Salix*, etc.

***Semiothisa alternaria* Hb.** — Givry, 27-V-1974. Vol : deux générations ; en mai-juin et août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur différents feuillus.

***Semiothisa liturata* Cl.** — Saint-Désert, 3-VII-1991. Vol : une seule génération, en juin-juillet. Habitat : forêts de Conifères, grands parcs où abondent différents *Pinus.* Chenille en août-septembre.

***Semiothisa liturata* Cl.** - Récolté par A. Constant, en juin, dans les forêts de Conifères. Non retrouvé.

***Semiothisa clathrata* L.** — Givry, 17-VI-1974. Vol : deux générations ; en avril et août. Habitat : biotopes herbeux ; chenille en mai et septembre sur différentes Papilionacées, notamment sur *Vicia* et *Lathyrus.*

***Bichroma famula* Esp.** — Signalé par A. Constant dans les champs de Genêts, en mai-juin. Non retrouvé.

***Isturgia limbaria* Fab.** — Charrecey, 8-V-1982. Vol : deux générations ; en avril-juin et juillet-septembre. Habitat : coteaux secs et ensoleillés ; chenille en juillet et octobre sur *Genista.*

***Isturgia limbaria roraria* Fab.** — Charrecey, 8-V-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : fréquente les groupements végétaux du *Calluno-Genistion* ; chenille en juillet et septembre sur *Genista.*

***Itame wauaria* L.** — Givry, 6-VII-1975. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : chenille en mai sur Groseillier.

***Tephrina murinaria* D. et S.** — Recueilli par A. Constant dans les prairies sèches et signalé comme rare. Non retrouvé.

Ennomini

***Cepphis advenaria* Hb.** — Givry, 23-V-1982. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : chenille signalée en juillet sur *Salix, Rosa* et *Actaea spicata* L.

***Petrophora narbonea* L.** — Givry, 20-IV-1990. Vol : deux générations ; en mars-avril, puis en septembre-octobre. Habitat : endroits chauds et arborés, prés-bois, lisières. Chenille en mai et octobre sur différentes Germandrées telles que *Teucrium chamaedrys*, quelquefois sur *Thymus serpyllum*.

***Plagodis pulveraria* L.** — Givry, 1-V-1982. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet.

***Plagodis dolobraria* L.** — Givry, 9-V-1982. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : chenille en mai et septembre sur *Quercus*.

***Pachycnemia hippocastanaria* Hb.** — Signalé par A. Constant des endroits montagneux où croît la Bruyère. Non retrouvé.

***Opisthograptis luteolata* L.** — Givry, 29-IV-1982. Vol : deux générations ; en avril-mai et août. Habitat : partout ; chenille en juillet et mars sur *Crataegus, Quercus, Prunus*, etc.

***Epione repandaria* Hfn.** — Givry, 17-VI-1982. Vol : deux générations ; en juin-juillet et août-septembre. Habitat : lieux humides en bordure des étangs et des rivières ; chenille en mai et août sur *Alnus, Salix*, etc.

***Epione paralellaria* D. et S.** — Signalé par A. Constant du Mont Saint-Claude en juin ; considéré comme rare. Non retrouvé.

***Pseudopanthera macularia* L.** — Givry, 28-VI-1982. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : partout ; chenille en août sur différentes Labiées.

***Apeira syringaria* L.** — Saint-Clément-sur-Guye, 2-VI-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : haies ; chenille en juillet et septembre sur *Lonicera*.

***Ennomos autumnaria* Wernbğ** — Givry, 6-VIII-1972. Vol : une génération ; de fin juillet à fin octobre.

***Ennomos quercinaria* Hfn.** — Labergement, 13-VII-1982. Vol : une génération ; en juillet-août. Habitat : chenille en juin, sur *Quercus* notamment.

***Ennomos alniaria* L.** — Granges, 15-VIII-1984. Vol : une génération ; de juin à octobre. Habitat : chenille en juin.

***Ennomos fuscantaria* Stph.** — Givry, 18-VIII-1975. Vol : une génération ; de juillet à septembre. Habitat : chenille en juin.

***Ennomos erosaria* D. et S.** — Givry, 9-XI-1977. Vol : une génération ; de juillet à septembre. Habitat : chenille en mai.

***Ennomos quercaria* Hb.** — Givry, 20-VI-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : espèce peu abondante ; chenille en avril et septembre sur *Quercus*.

***Selenia dentaria* Fab.** — Givry, 22-IV-1982. Vol : deux générations ; en mars-avril et juillet-août. Habitat : chenille en mai et septembre.

***Selenia lunularia* Hb.** — Givry, 29-IV-1972. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre sur *Prunus, Quercus*, etc.

***Selenia tetralunaria* Hfn.** — Givry, 20-IV-1976. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre.

***Odontopera bidentata* Cl.** — Signalé par A. Constant des environs d'Autun en avril-mai. Non retrouvé, mais existe probablement dans notre département.

***Crocallis tusciaria* Bkh.** — Givry, 6-XI-1972. Vol : une génération ; en octobre-novembre. Habitat : biotopes herbeux, friches ; fréquente les groupements végétaux des *Prunetalia* ; chenille en juin sur *Prunus*.

***Crocallis elinguaria* L.** — Givry, 30-IX-1980. Vol : une génération ; de juin à début octobre. Habitat : chenille polyphage.

Ourapterygini

***Ourapteryx sambucaria* L.** — Givry, 14-VII-1983. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : haies, taillis ; chenille en mai sur *Hedera, Lonicera*, etc.

Colotoini

***Colotois pennaria* L.** — Givry, 31-X-1981. Vol : une génération ; en octobre-novembre. Habitat : chenille en juin-juillet.

Angeronini

***Angerona prunaria* L.** — Givry, 10-VI-1986. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : forêts de feuillus, lisières ; l'espèce vole en compagnie de la forme *corylaria* Thnbg ; chenille en mai.

Bistonini

***Apocheima hispidaria* D. et S.** — Corcassey, 7-II-1987. Vol : de février à avril ; en une génération. Habitat : chenille en mai sur *Quercus*.

***Apocheima pilosaria* D. et S.** — Granges, 9-II-1991. Vol : une seule génération ; de janvier à mars. Habitat : forêts de feuillus en bordure de clairières, le long des allées. Chenille sur *Quercus, Acer, Tilia*, etc.

***Lycia hirtaria* Cl.** — Givry, 17-IV-1976. Vol : une génération ; en avril. Habitat : chenille en août-septembre.

***Lycia pomonaria* Hb.** — Givry, 13-III-1990. Vol : une seule génération ; de mars à mai. Habitat : espèce peu abondante et localisée ; forêts de feuillus. Chenille sur *Quercus, Tilia, Carpinus* ...

***Biston strataria* Hfn.** — Givry, 1-III-1975. Vol : une génération ; en mars-avril. Habitat : chenille en août sur *Quercus, Betula*, etc.

***Biston betularia* L.** — Givry, 22-VII-1972. Vol : une génération ; de mai à fin juillet. Habitat : chenille en août.

***Agriopis leucophaearia* D. et S.** - Givry, 12-II-1979. Vol : une génération ; en février-mars. Habitat : espèce très abondante ; chenille en mai sur *Quercus*. — Forme *nigricaria*. - Givry, 2-III-1990. Vol : comme la forme nominale. Habitat : parmi les formes typiques d'*Agriopis leucophaearia*. Assez commune.

***Agriopis bajaria* D. et S.** — Granges, 25-X-1988. Vol : une génération ; de début octobre à début décembre. Habitat : haies, lisières des forêts ; chenille en mai sur *Rhamnus, Berberis*, etc.

***Agriopis aurantiaria* Hb.** — Givry, 7-XI-1988. Vol : une génération ; en octobre-novembre. Habitat : chenille en mai-juin.

***Agriopis marginaria* Fab.** – Givry, 7-III-1984. Vol : une génération ; en février-mars. Habitat : chenille en mai-juin.

***Erannis defoliaria* Cl.** — Givry, 26-XI-1979. Vol : une génération ; en novembre-décembre. Habitat : chenille en mai-juin.

Boarmiini

***Nychiodes obscuraria* Vill.** — Givry, 10-VII-1974. Vol : de juin à septembre, en deux générations. Habitat : espèce très localisée ; fréquente les biotopes ensoleillés sur sol sableux ; chenille en août sur *Genista*.

***Menophra abruptaria* Thnbg.** — Givry, 22-III-1979. Vol : deux générations ; de mars à juin et de juin à septembre. Habitat : haies, taillis ; chenille en juillet et octobre.

***Peribatodes rhomboidaria* D. et S.** — Givry, 3-VI-1976. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : haies, taillis, friches ; chenille sur *Rubus, Crataegus*, etc., en juillet et avril.

***Peribatodes manuelaria* H.-S.** — Saint-Clément-sur-Guye, 28-V-1984. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : chenille en juillet et avril sur *Quercus*.

***Selidosema brunnearia* Vill.** — Recueilli par A. Constant sur collines calcaires. Non retrouvé.

***Selidosema taeniolaria* Hb.** — Récolté par A. Constant sur collines calcaires. Non retrouvé.

***Cleora cinctaria* D. et S.** — Givry, 22-IV-1982. Vol : deux générations ; en avril-mai et juin-juillet. Habitat : biotopes herbeux, friches, lieux incultes ; chenille polyphage en mai et juillet.

***Alcis repandata* L.** — Jambles, 19-VI-1986. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : forêts de feuillus, haies, taillis ; chenille polyphage en mai.

***Hypomecis roboraria* D. et S.** — Givry, 19-VI-1982. Vol : une génération ; en juin-juillet. Habitat : chenille en mai sur *Quercus*.

***Serraca punctinalis* Scop.** Givry, 16-VI-1983. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : chenille en avril sur différentes essences forestières.

***Cleorodes lichenaria* Hfn.** — Jambles, 31-VII-1983. Vol : de mai à septembre, en une ou deux générations. Habitat : chenille à partir de mai sur Lichens.

***Fagivorina arenaria* Hfn.** — Gorges de la Canche (Morvan), 14-VII-1991. Vol : une génération de mai à début août. Habitat : espèce peu abondante ; forêts froides et humides. Chenille sur Mousses et Lichens recouvrant les troncs de *Fagus* et *Quercus*.

***Ectropis bistortata* Goeze.** — Givry, 15-III-1990. Vol : deux générations ; en mars-avril et de juillet à septembre. Habitat : forêts de feuillus, lisières, taillis, haies.

***Ectropis crepuscularia* D. et S.** — Givry, 9-IV-1978. Vol : avril-mai, en une génération. Habitat : espèce localisée ; forêts de feuillus ; chenille polyphage en juillet-août sur différents arbres. — Forme *defessaria*. — Givry, 13-X-1990. Vol : en compagnie de la forme typique, mais assez rare.

***Ectropis consonaria* Hb.** — Givry, 17-IV-1977. Vol : une génération ; en avril-mai. Habitat : forêts de feuillus ; chenille à partir de juillet sur *Betula, Quercus*, etc.

***Ectropis extersaria* Hb.** — Givry, 16-VI-1983. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : chenille à partir d'août sur *Quercus* principalement.

***Aethalura punctulata* D. et S.** Givry, 2-V-1977. Vol : une génération ; de fin mars à fin juin. Habitat : lieux humides ; chenille signalée en juin sur *Alnus* et *Betula*.

***Ematurga atomaria* L.** — Saint-Vallerin, 14-V-1985. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : partout ; chenille en juin et septembre sur diverses plantes basses (*Plantago, Lotus, Hippocrepis*, etc.).

***Adactylotis contaminaria* Hb.** Givry, 20-VI-1977. Vol : de juin à août, en une génération. Habitat : chenille en septembre.

***Tephronia sepiaria* Hfn.** — Saint-Désert, 16-VII-1991. Vol : une seule génération ; en juillet-août. Habitat : espèce très localisée et rare (deux exemplaires capturés) ; chenille sur Lichens (?).

***Tephronia cremiaria* Freyer.** — Récolté par A. Constant et signalé comme assez rare. Non retrouvé.

Bupalini

***Bupalus piniaria* L.** — Mercurey, 1-V-1984. Vol : une génération ; d'avril à juin. Habitat : forêts de Conifères ; espèce peu abondante et localisée ; chenille à partir de septembre sur *Pinus*.

Caberini

***Cabera pusaria* L.** — Givry, 15-V-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre.

***Cabera exanthemata* Scop.** — Givry, 1-V-1982. Vol : deux générations ; en mai-juin et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre.

***Lomographa bimaculata* Fab.** — Sassangy, 1-V-1988. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : biotopes herbeux, lisières des bois ; chenille en juillet, signalée sur *Crataegus, Prunus*, etc.

***Lomographa temerata* D. et S.** — Mercurey, 12-IV-1990. Vol : une seule génération, de juin à août. Habitat : espèce peu abondante. Fréquente les groupements végétaux des *Prunetalia spinosae*. Chenille en juillet et septembre.

***Aleucis distinctata* H.-S.** — Observé par A. CONSTANT en mars-avril dans les haies de Prunellier ; signalé comme assez rare. Non retrouvé.

Theriini

***Theria rupicapraria* Hb.** — Montagny, 15-III-1984. Vol : une génération ; de février à avril. Habitat : partout ; chenille en juin sur *Prunus* et *Crataegus*.

Campaeini

***Campaea margaritata* L.** — Givry, 19-VI-1983. Vol : deux générations ; en mai-juin et août-septembre. Habitat : chenille en juin et septembre sur *Quercus, Carpinus*, etc.

***Campaea honoraria* D. et S.** — Givry, 27-VII-1973. Vol : deux générations ; en avril-mai et juillet-août. Habitat : chenille en juin et septembre sur *Quercus*.

Gnophini

***Gnophos furvatus* D. et S.** — Observé par A. CONSTANT au Bois de Canada en juillet. Non retrouvé.

***Gnophos obscuratus* D. et S.** — Givry, 14-VII-1980. Vol : une génération ; de juillet à septembre. Habitat : collines sèches ; chenille signalée en avril sur diverses plantes basses.

***Gnophos pullatus* D. et S.** — Signalé par A. CONSTANT à Saint-Sernin-du-Plain. Non retrouvé.

***Gnophos variegatus* Dup.** — Givry, 12-IV-1975. Vol : deux générations ; en avril-juin et juillet-septembre. Habitat : espèce peu abondante ; chenille signalée en mars sur diverses plantes basses.

***Gnophos mucidarius* Hb.** — Givry, 12-IV-1984. Vol : deux générations ; de mars à mai, puis de juillet à septembre. Habitat : biotopes herbeux, friches, décombres, etc. Chenille polyphage en avril et août.

***Siona lineata* Scop.** — Granges, 21-V-1988. Vol : une génération ; en mai-juin.

***Aspitates gilvaria* D. et S.** — Givry, 15-VIII-1972. Vol : deux générations ; en mai et août. Habitat : espèce peu abondante ; coteaux ensoleillés ; chenille sur *Achillea, Hypericum*, etc., en juin et avril.

***Aspitates ochrearia* Rossi.** — Signalé par A. CONSTANT sur collines calcaires arides. Non retrouvé.

***Perconia strigillaria* Hb.** — Givry, 2-VI-1980. Vol : une génération ; en mai-juin. Habitat : lieux secs ; chenille sur *Genista*.

Travaux consultés

André (E.), 1903. — Catalogue analytique et raisonné de Lépidoptères de Saône-et-Loire et des départements limitrophes. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun*, **16** : 1-82.

Constant (A.), 1866. — Catalogue des Lépidoptères du Département de Saône-et-Loire. *Mémoires d'Histoire naturelle de la Société éduenne*, Autun : 1-368.

Constant (A.), 1892-1894. — Liste annotée des Lépidoptères envoyés à la Société d'Histoire naturelle d'Autun. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun*, **5**, 1892 : 15-83 ; **7**, 1894 : 69-76.

Forster (W.) und **Wohlfahrt (Th. A.)**, 1981. — Die Schmetterlinge Mitteleuropas. **5**, Spanner (Geometridae). 364 p., 26 pl. coul., 327 fig. au trait. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Leraut (P.), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexanor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, 334 p.

Lhomme (L.), 1923-1955. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. **1**, Macrolépidoptères. Léon Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot).

Poinsot (H.), 1972. — Flore de Bourgogne. 401 p. Librairie de l'Université édit., Dijon.

Roguenant (A.) et **Dufay (Cl.)**, 1990. — Contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du département de la Côte-d'Or. Macrolépidoptères. *Bulletin scientifique de Bourgogne*, **43** (1) : 1-51, 1 carte.

Sauer (F.), 1985. - Raupe und Schmetterling nach Farbfotos erkannt. 364 p., 156 pl. phot. coul. Collection «Sauers Naturführer», Fauna-Verlag, Karlsfeld.

Rue des Quatre-Chemins, F-71390 **Saint-Désert**.

Comportement associatif des mâles de *Parnassius apollo* à la recherche de femelles vierges

(Lepidoptera Papilionidae Parnassiinae)

par Marcel Pierron † (1)

Les grands plateaux espagnols de la région de Burgos, à l'altitude de 800 à 1 000 mètres environ, offrent en juillet le magnifique spectacle des *Parnassius apollo* de la race *marteni*, à taches rouges sur l'aile antérieure, évoquant de très grands *phoebus*. Les femelles, particulièrement ornées, de taille considérable, présentent parfois jusqu'à huit taches et ocelles rouges.

La végétation rase et assez spécialisée de ces plateaux — au relief légèrement ondulé et presque toujours balayés par des vents violents — comporte deux espèces d'Orpins (*Sedum*), plantes-hôtes des *Parnassius*. La faune entomologique est, dans ces biotopes, d'une richesse exceptionnelle et l'on peut voir, certaines années, des quantités considérables de Rhopalocères butinant sur les Chardons, qui offrent des ressources alimentaires et des dortoirs de qualité. Ces peuplements de Chardons sont, hélas, éliminés peu à peu depuis quelques années au moyen de traitements chimiques, afin de laisser place aux céréales.

Les femelles de ces *Parnassius* émergent tôt le matin, dès les premiers rayons de soleil, et les mâles parcourent inlassablement ces grands espaces à leur recherche, en adoptant une stratégie de chasse assez particulière. Ils se réunissent le plus souvent à trois, rarement à deux, volant face au vent à faible allure, à un mètre du sol et espacés d'autant ; leur progression s'effectue «en échelon refusé», c'est-à-dire obliquement par rapport à leur axe de marche.

(1) Ce travail de M. Marcel Pierron nous a été adressé après son décès par M. Jean Réglat (*cf. Alexanor,* **17** (3) :192).

Dès que l'«escadrille» a rencontré une veine d'air porteuse des phéromones émises par une femelle naissante, les Papillons qui la forment rasent le sol et augmentent leur vitesse en réduisant l'espace qui les sépare. Ils sont alors uniquement placés sous l'effet de stimuli olfactifs. Lorsqu'ils arrivent à faible distance de la femelle émettrice, leur perception visuelle prend le relais (ou s'ajoute) et l'un des mâles modifie brusquement sa trajectoire ; il tombe en piqué sur la femelle qui demeure immobile, généralement posée sur le sol. La mâle découvreur la parcourt en tous sens, avec, semble-t-il, beaucoup de «passion» ; puis la femelle s'anime et adopte la posture du consentement.

La partie n'est cependant pas gagnée pour ce mâle, pourtant arrivé le premier, car il va lui falloir affronter la vigueur de ses deux compagnons de chasse, qui l'ont immédiatement rejoint, pour engager avec eux une lutte féroce qui se déroule dans un bruit de froissement de papier calque.

L'accouplement dure au moins quatre à cinq heures : le mâle déposera à l'aide de glandes spéciales, autour de l'orifice génital de la femelle, une protection rigide, le *sphragis*, qui s'opposera aux accouplements ultérieurs. C'est du moins la conclusion qu'en ont tirée les entomologistes !

Il est à noter que dès les premières minutes de l'accouplement, la femelle cesse d'émettre des phéromones et d'attirer les mâles. Ceux qui ont échoué dans leur tentative de séduction s'éloignent et repartent en chasse.

On commence à bien connaître la nature chimique de ces phéromones sexuelles : elles sont spécifiques et contiennent un produit majoritaire auquel s'adjoignent des composés secondaires suivant un dosage déterminé. Elles associent une chaîne aliphatique linéaire carbonée (le produit majoritaire) à une fonction alcool, aldéhyde, et/ou (le plus souvent) un acétate. Les molécules phéromonales sont perçues par des capteurs placés sur les antennes des mâles. Transmise au niveau des dendrites des cellules nerveuses par des récepteurs, l'information chimique est «décodée», collectée par le nerf antennaire et acheminée vers le deutocérébron, centre nerveux de l'Insecte (ce phénomène a été décrit sous l'appellation de «transduction olfactive»).

Le comportement associatif des mâles de *Parnassius apollo*, en vue de la recherche des femelles vierges, a pour première conséquence d'accroître l'efficacité de la prospection du terrain, en évitant que certaines d'entre elles soient oubliées. En deuxième lieu, cette méthode favorise la sélection naturelle, du fait de la présence simultanée de trois mâles ; et, peut-être, vue sous l'angle du brassage génétique, autorise-t-elle un apport de gènes extérieurs à la colonie. L'on rencontre en effet des mâles isolés, se laissant emporter par un vent violent à des distances considérables de la station d'origine.

Un nouveau *Gonimbrasia* du Kenya

(Lepidoptera Saturniidae)

par Philippe DARGE et Gilles TERRAL

Nous avons reçu de notre ami Raymond COCAULT deux exemplaires mâles d'un *Gonimbrasia* nouveau, que nous avons plaisir à dédier à leur heureux découvreur.

Gonimbrasia **cocaulti**, *n. sp.*

Mâle. Envergure : 93 et 103 mm.

Dessus (figure 1)

Antennes brunes ; vingt-six articles quadripectinés, suivis de cinq articles simples.

Ailes antérieures peu falquées, le bord externe sensiblement droit, mais légèrement ondulé. Fond de l'aile brun jaunâtre, parsemé de nombreuses et fines mouchetures gris-brun. Rayures très marquées : l'interne est brun sombre, bordée extérieurement de blanc légèrement rosé ; elle forme une ligne brisée, avec un fort décrochement angulaire environ au quart de son parcours à partir du bord antérieur ; l'externe est sensiblement droite mais légèrement ondulée, largement bordée de blanc à l'intérieur, surtout vers le bord antérieur. Ocelle : aire vitrée bien marquée, inscrite dans un large anneau jaune-brun, suivi d'un mince anneau noir, puis d'un troisième, gris clair, suffusé de jaune, plus large.

Ailes postérieures. Le bord externe, en arrondi régulier, est légèrement ondulé, comme à l'aile antérieure. Partie externe de l'aile de même teinte qu'aux antérieures, la partie interne brun clair se fondant en rose vers le bord antérieur. Ligne interne vestigiale, à peine indiquée par une éclaircie grise ; ligne externe bien marquée, formant un angle très net à hauteur de l'ocelle, mais droite dans ses deux segments : large et brun sombre, elle est marginée intérieurement de gris clair. Ocelle très grand : aire vitrée importante, inscrite dans un large anneau jaune-brun, suivi d'un plus étroit, noir intense, puis d'un plus large anneau bistre, enfin d'un ultime, mince et blanc.

Thorax et abdomen de même teinte que le fond des ailes antérieures. Présence d'un collier thoracique blanc et d'une épine double au tibia des pattes antérieures (caractères communs à toutes les espèces du genre).

Dessous (figure 2)

Même teinte fondamentale que dessus, mais plus gris à l'intérieur des rayures externes et s'éclaircissant de rose le long du bord postérieur de l'aile antérieure. Rayures internes absentes ; rayures externes bien marquées, brun très sombre. Aires vitrées comme dessus, celle de l'aile antérieure légèrement bordée de brun orangé.

Genitalia (figure 3)

Uncus : lobe dorsal en longue pointe triangulaire ; lobe ventral largement évasé, les bords latéraux et postérieur fortement sclérifiés. Bras du gnathos courts, fortement recourbés et sclérifiés. Juxta étroite, chaque processus latéral très allongé, très sclérifié. Valves allongées, légèrement recourbées intérieurement dans le quart terminal. Édéage assez gros, élargi au talon, formant un double coude (en son milieu et aux trois quarts de sa longueur), avec une plaque de minuscules cornuti au niveau de la deuxième courbure et une forte épine terminale.

Alexanor, **17** (8), 1992 : 468-470.

FIG. 1. — *Gonimbrasia cocaulti* sp. nov., face supérieure de l'holotype.

FIG. 2. — *Gonimbrasia cocaulti* sp. nov., face inférieure de l'holotype.

FIG. 3. — *Gonimbrasia cocaulti* sp. nov., genitalia mâles du paratype.

Holotype : 1 ♂, Kenya, Rock Side Camp, 3-IV-1987 (R. COCAULT *leg.*).

Paratype : 1 ♂, mêmes coordonnées que l'holotype. Ces deux exemplaires sont conservés respectivement dans les collections G. Terral et Ph. Darge.

Cette espèce est très proche, par l'habitus, de *G. belina* Westwood (forme nominale), notamment dans sa couleur de fond bistre jaune verdâtre, cependant plus claire ; les ocelles et rayures sont également très semblables. La seule différence notable — mis à part l'envergure assez nettement inférieure (93-103 mm contre 115-120 mm en moyenne chez *belina*) — réside dans la configuration des rayures externes : celles des ailes antérieures se caractérisent par leur ourlet proximal blanc nettement plus denté dans la nouvelle espèce ; aux ailes postérieures, la suffusion distale noire est beaucoup plus large et irradiée, la zone costale rougeâtre qui entoure la moitié supérieure de l'ocelle est d'un ton beaucoup plus vif.

Les genitalia diffèrent nettement, notamment par le saccus, bien plus étroit et effilé en pointe dans la nouvelle espèce, ainsi que par la forme des valves.

Remerciements

Nous remercions vivement Raymond COCAULT de nous avoir confié l'étude de cette intéressante espèce et d'en avoir autorisé le dépôt dans nos collections.

Ph. D., Grande-Rue, F-21490 **Clénay**.
G. T., 30, Allée des Jonquilles, F-78710 **Rosny-sur-Seine**.

Nouvelles données sur la géonémie de *Perizoma lugdunaria* H.-S. en France

(Lep. Geometridae Larentiinae)

par Gérard Chr. Luquet

À l'occasion d'un travail récent publié dans la présente revue (Luquet, 1991), j'ai tenté d'esquisser la géonémie de la Phalène du Cucubale (*Perizoma lugdunaria* Herrich-Schäffer) en France. Les données rassemblées faisaient apparaître une répartition très lacunaire de l'espèce dans notre pays, fait qui me paraissait en partie s'expliquer par le défaut de prospections ou de captures ; je suis en mesure d'ajouter aujourd'hui à ces présomptions l'existence de mentions non publiées.

Suite à la publication de ce premier travail, de nombreux abonnés se sont manifestés, me communiquant très obligeamment leurs données inédites, certains d'entre eux attirant par ailleurs mon attention sur des informations bibliographiques qui m'avaient échappé. Entre temps, j'ai pu moi-même affiner mes propres observations dans l'Essonne. Notre éminent collègue le Docteur Alain Cama m'a en outre fort aimablement signalé la carte de répartition de *Cucubalus baccifer* L. récemment publiée par Pierre Dupont (1990 : 26 et 134) dans l'*Atlas partiel de la Flore de France*.

La collecte de ces divers éléments me permet aujourd'hui, avec l'aimable autorisation de ces correspondants dévoués, d'effectuer une mise au point plus satisfaisante sur la répartition de *Perizoma lugdunaria* en France et de dresser une nouvelle carte de sa géonémie française (fig. 1). Cette carte, outre le fait qu'elle offre une image maintenant beaucoup plus réaliste de la répartition effective de la Phalène, fait apparaître la distribution de *Cucubalus baccifer*, et distingue les mentions antérieures et postérieures à 1960, tant pour *Perizoma lugdunaria* que pour sa plante-hôte. On notera dès à présent la remarquable congruence qui existe entre les distributions des deux taxa, dont les aires de répartition se superposent parfaitement, à quelques très rares exceptions près. Les mentions étant assez nombreuses dans le bassin parisien, j'ai jugé opportun, pour plus de clarté, d'annexer à cette carte de France une carte de la région francilienne (fig. 2). Je n'y ai pas représenté à nouveau l'aire de répartition du Cucubale, celle-ci apparaissant distinctement sur la figure 1 d'une part, et y coïncidant entièrement avec celle de la Phalène, d'autre part.

La liste qui va suivre énumère, selon un classement géographique s'orientant du nord vers le sud, l'ensemble des données nouvelles portées à ma connaissance jusqu'à ce jour (30 juin 1992).

Essonne : M. Jean Bourgogne m'informe que sa collection renferme dix exemplaires obtenus *ex larva* à Segrez (localité déjà mentionnée dans ma précédente note) par Alphonse Lavallée entre les 7 et 28 juin 1939. — À Saint-Cyr-la-Rivière, j'ai pu constater durant les étés 1991 et 1992 que l'espèce est franchement commune (nombreux exemplaires attirés par une lampe à vapeur de mercure dans la cressonnière

des Ballustres les 7, 10 et 17 août 1991, ainsi que les 18, 22 et 29 juillet, 4 et 18 août 1992). Quant au Cucubale, il est également abondant dans les sous-bois des formations boisées riveraines de l'Éclimont. Il croît parmi les broussailles denses, se mêlant aux Ronces, aux Renoncules, aux Orties, à la Berce spondyle, au Houblon et bien d'autres végétaux des milieux forestiers humides (fig. 3). — Abbéville-la-Rivière, marais de La Cave, 18-VII-1992 (Nicole LAVENU et Philippe MOTHIRON *leg.*, au tube à rayons ultra-violets). Même commune, coteau sous Tourneville, 4-VIII-1992 (Christian GIBEAUX et G. Chr. LUQUET *leg.*, à la lampe à vapeur de mercure).

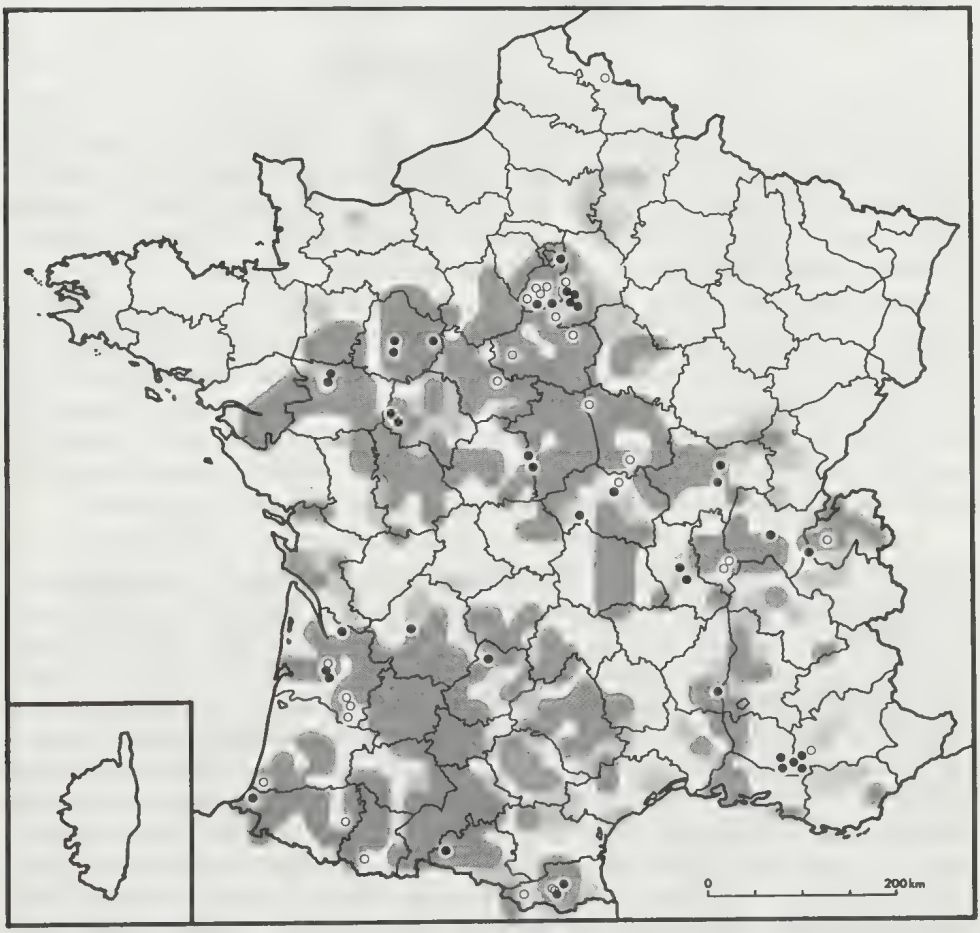


FIG. 1. — Répartitions comparées, sur le territoire français, de *Cucubalus baccifer* L. (aires grisées) et de *Perizoma lugdunaria* H.-S. (cercles). Données antérieures à 1960 : trame gris clair et cercles évidés ; données postérieures à 1960 : trame gris foncé et disques noirs. Aire de répartition du Cucubale d'après DUPONT, 1990, modifié. Réalisation : Gilbert HODEBERT, Christian JACQUARD et Gérard Chr. LUQUET.

Seine-et-Marne : Samois-sur-Seine, 11-VII-1979. M. Jacques COSTÉ y a pris un exemplaire de la Phalène dans son jardin, qui se trouve à 300 m à vol d'oiseau de l'orée de la forêt de Fontainebleau. L'individu a été recueilli dans un piège lumineux conçu suivant les indications données par Léon LHOMME (1932 : 151). Bien que son jardin soit de faible superficie (80 m^2), entouré de murs et de bâtiments, et limité devant

et derrière par deux rues éclairées toute la nuit, M. Costé prend pourtant chaque année des espèces intéressantes. — Bois-le-Roi, «Le Vivier», 2 expl., 28-VII-1979, et 2 expl., 30-VII-1981 et 2-VIII-1981, Yves Doux *leg.* (*in litt.*). D'après M. Doux, l'espèce est relativement fréquente au Vivier (ce toponyme fait allusion au sol humide), où il l'attire régulièrement, avec une lampe à vapeur de mercure, dans son jardin (500 m²). Ce dernier jouxte des potagers et se trouve à quelque cent mètres d'une source.

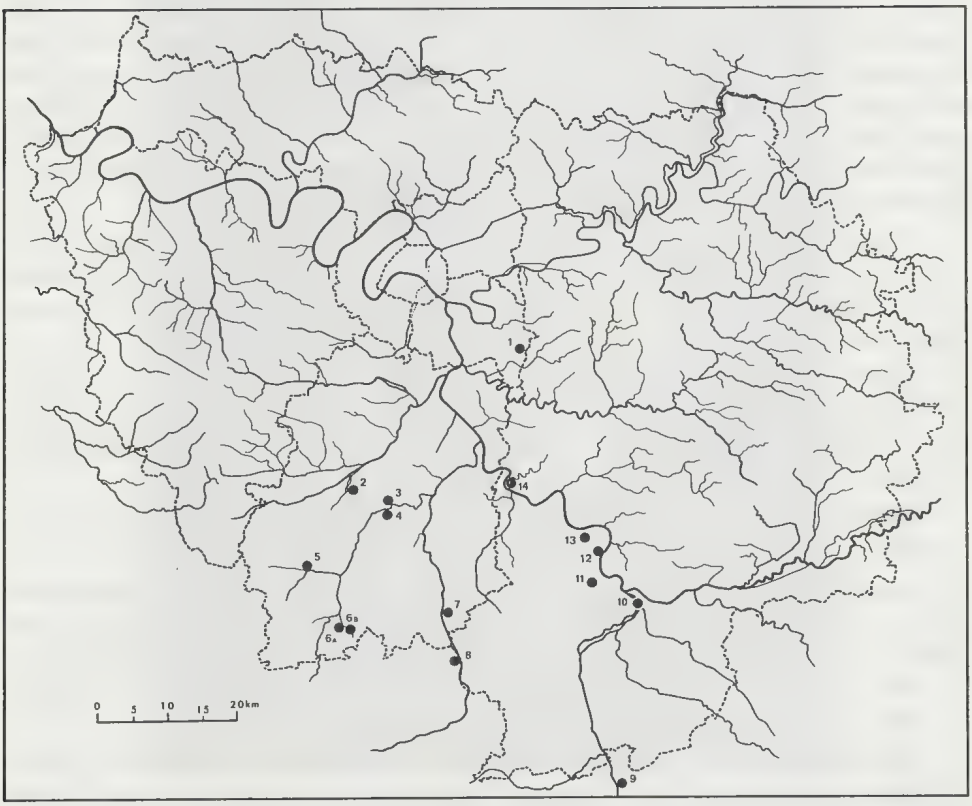


Fig. 2. — Répartition en Île-de-France de *Perizoma lugdunaria* H.-S. 1, bois Notre-Dame ; 2, Segrez (Saint-Sulpice-de-Favières) ; 3, Lardy ; 4, Janville-sur-Juine ; 5, Saint-Hilaire ; 6a, Marancourt (Saint-Cyr-la-Rivière) ; 6b, Abbéville-la-Rivière (marais de La Cave) ; 7, environs de Maisse ; 8, Malesherbes ; 9, Fontenay-sur-Loing ; 10, Moret-sur-Loing ; 11, Avon ; 12, Samois-sur-Seine ; 13, Bois-le-Roi ; 14, Seine-Port. Réalisation : Gilbert Hodebert et Gérard Chr. Luquet.

Sarthe : Fillé-sur-Sarthe, en juillet-août (Jean Pelletier *leg.*) (Faillie et Passin, 1983 : 103). Je dois à l'obligeance de Monsieur M. Nicolle le rappel de cette mention qui m'avait momentanément échappé. — Coulaines, 26-VII-1978 et 6-VII-1981, Jean et M. Nicolle *leg.* (M. M. Nicolle, *in litt.*). — Vibraye, 1 ex. le 4-VII-1986, M. Nicolle *leg.* (M. M. Nicolle, *in litt.*). Selon M. M. Nicolle, *P. lugdunaria* paraît rare, mais disséminé à travers le département ; il se pourrait même que l'espèce soit maintenant éteinte à Coulaines, étant donné les modifications du paysage urbain local.

Maine-et-Loire : Sceaux-d'Anjou, 1 expl. le 6-VII-1987, capturé en plein jour par M. Michel Montécot, au-dessus de la porte d'entrée de sa maison. — Bois de Varennes, sur la commune de Feneu, 1 expl., 16-VII-1987, recueilli par le même collègue, vers minuit, à la lumière des phares de son automobile. Malgré de nombreuses chasses nocturnes à la lumière ultraviolette à Sceaux-d'Anjou entre 1986 et 1989, notre collègue n'a jamais effectué d'autres observations de *Perizoma lugdunaria* dans cette localité.

Indre-et-Loire : La Chapelle-sur-Loire, 2 expl., 22-VII-1972 ; 1 expl., 26-VII-1972 ; 1 expl., 4-VIII-1972 ; 1 expl., 23-VII-1973 ; 1 expl., 22-VII-1974 ; 2 expl., 12-VII-1989 ; 2 expl., 24-VII-1989, Dr Alain Cama *leg.* (*in litt.*). D'autres exemplaires de même provenance figurent dans la collection de M. Bernard Dardenne. Le Docteur Cama m'indique qu'il capture l'espèce à peu près régulièrement tous les ans, et qu'elle est loin d'être rare dans le département. Il l'a également signalée de Chinon (Cama et Pelletier, 1985 : 359) ; cette référence m'avait malencontreusement échappé, et m'a par ailleurs été rappelée par MM. B. Dardenne et M. Nicolle.

Indre : forêt de Chœurs, sur le territoire de la commune de Ségry, 1 expl., 16-VII-1972, Jean Vigneron *leg.* (M. J. Vigneron, *in litt.*). Cette capture avait été signalée par Michel Rivière (1982 : 34) ; je dois à l'obligeance de M. Bernard Dardenne de me l'avoir rappelée.

Cher : Lignières, 2 expl. les 15-VII-1976 et 28-VI-1989, Jean Vigneron *leg.* M. J. Vigneron m'indique que ces captures ont été effectuées à la lumière, dans son jardin, qui se trouve à la périphérie de la ville. Elles avaient également été mentionnées par M. Rivière *et al.* (*loc. cit.*).

Nièvre : Cosne-sur-Loire, 1 expl., 18-VII-1955, Roland Bérard *leg.* (M. R. Bérard, *in litt.*).

Allier : Bressolles, 1 expl., 12-VII-1967, Nicole Deshommais *leg.* (Blanchard, 1968 : 21). — Montvicq, 1 ♀, 22-VII-1967, lumière, M. Blanchard *leg.* (Blanchard, 1968 : 24) ; même localité, 2 ♂♂, 29-VII-1968, M. Blanchard et Dominique Charnay *leg.* (Blanchard, 1969 : 9). Ces indications m'ont été signalées par M. Roland Bérard.

Saône-et-Loire : Saint-Gengoux-le-National, 1 expl., 8-VII-1971, Roland Bérard *leg.* (M. R. Bérard, *in litt.*). — Saint-Désert, 1 ♂, 21-VII-1991, au tube à rayons ultra-violets, au bord d'une petite rivière, Pascal Chapelon *leg.* (M. P. Chapelon, *in litt.*). L'exemplaire, en parfait état, est venu vers 23 h 30. *Cucubalus baccifer* existe non loin du lieu de chasse.

Loire : environs de Magneux-Haute-Rive, bord de la Loire, 1 expl. à la lampe à vapeur de mercure, 1-VIII-1990, Roland Bérard *leg.* C'est à M. Claude Colomb que revient le mérite de la découverte de *Perizoma lugdunaria* dans la Loire, où il l'a capturé aux étangs de Rivas dès le 26-VII-1983 (1 expl.) ; ce collègue a repris un exemplaire de la Phalène au même endroit le 6-VIII-1987 (M. R. Bérard, *in litt.*).

Ain : l'espèce a été signalée comme assez commune en juillet-août par Patrice Leraut (1974 : 295) dans le canton de Pont-d'Ain, mais sans mention de localité plus précise. Mon ami P. Leraut a bien voulu me faire savoir (comm. pers.) qu'il avait observé la Phalène à Neuville-sur-Ain durant les étés 1968, 1969, 1970 et 1972.

Haute-Savoie : M. le Professeur Pierre Réal m'a indiqué (*in litt.*) que sa collection renferme un exemplaire originaire d'Annecy, capturé le 9 juillet 1939.

FIG. 3. — *Cucubalus baccifer* L., 10-IX-1991, Marancourt (Essonne). Photographie : Gérard Chr. LUQUET.

Savoie : la collection de M. René MARTIN (Villars-les-Dombes) renferme une série de *P. lugdunaria* capturés dans les marais de Chautagne, notamment le 9-VII-1981 et le 16-VII-1983 (M. P. RÉAL, comm. pers.). Marais de Chautagne, 1 expl. le 26-VIII-1983, Jean MAECHLER *leg.* (M. J. MAECHLER, comm. pers.).

Ardèche : Saint-Thomé, 1 expl. le 5-VIII-1989, Dr Alain CAMA *leg.* (Dr A. CAMA, *in litt.*).

Vaucluse : M. le Professeur Pierre RÉAL me prie de bien vouloir apporter les précisions suivantes sur deux localités vauclusiennes citées dans mon précédent travail (LUQUET, 1991 : 54). Sivergues, ferme du Rocher, 22-VIII-1971, à la lumière ultra-violette, P. RÉAL *leg.*, coll. P. Réal. — Peypin-d'Aigues : La Barre, en limite de Grambois, 23-IX-1970, à la lumière ultra-violette, P. RÉAL *leg.*, coll. P. Réal.

Alpes-de-Haute-Provence : Mane, lieu-dit «Pitaugier», 1 expl., 5-VIII-1954, Roland Bérard *leg.* — Saint-Michel-l'Observatoire, 4 expl. (Dufay, 1965 : 211) (M. R. Bérard, *in litt.*).

Dordogne : Saint-Astier, 13-VII-1991, Jacques Rogard *leg.* (M. J. Rogard, comm. pers.).

Lot : Meyronne, 2 expl. en VII-1959, 1 expl. en VII-1961, 1 expl. le 13-VII-1971, ainsi que divers exemplaires échangés, Roger Poivre *leg.* M. R. Poivre m'indique avoir recueilli ces exemplaires dans un biotope humide, sur une terrasse qui domine la plaine de la Dordogne.

Pyrénées-Orientales : Vinça, 1 ♂ capturé le 11-VII-1980 sur le terrain de camping de la ville, François Fournier *leg.* (M. F. Fournier, *in litt.*). — La collection de M. Jean Bourgogne renferme un exemplaire originaire de Vernet-les-Bains (localité déjà citée dans mon précédent article), capturé en juillet-août 1906, et provenant de la collection René Oberthür.

Discussion

La carte de France annexée au présent travail révèle une remarquable congruence entre l'aire de répartition du Cucubale et celle de la Phalène qui le parasite, à quelques très rares exceptions près.

Notons en particulier que dans un bon nombre de cas (26 pointages sur 66 au total, soit 39,39 %), la présence simultanée des deux taxa est attestée après 1960. Dans un nombre presque identique de pointages (23, soit 34,84 %), la présence du Cucubale est attestée après 1960, alors que celle de la Phalène ne l'est plus après cette date. Il est fort probable, dans la plupart de ces derniers cas de figure, que la Phalène existe toujours dans les stations occupées par le Cucubale, mais que sa présence n'y a pas été mentionnée récemment, faute de relevés adéquats. Pour certaines des stations concernées, cependant, la disparition possible du Papillon ne doit pas être exclue d'emblée, notamment dans les régions soumises à de très fortes pressions de nature anthropique (agriculture intensive, urbanisation).

Six pointages (soit 9,09 % du total) révèlent la présence de *Perizoma lugdunaria* après 1960, alors que le Cucubale n'est plus attesté après cette date. De fortes présomptions existent donc pour admettre que le Cucubale subsiste encore aujourd'hui dans les stations concernées. Dans deux cas, en revanche (soit 3,03 % du total), ni le Cucubale ni la Phalène n'ont plus été signalés après 1960, ce qui pourrait laisser penser que le Papillon et sa plante-hôte ont disparu des stations correspondantes. Cette hypothèse paraît toutefois peu probable, d'une part parce que dans les deux cas, les milieux naturels ne semblent pas avoir subi d'altérations majeures (Pyrénées-Orientales : vallée d'Eyne ; Alpes-de-Haute-Provence : Mane), et d'autre part parce que dans les Pyrénées-Orientales, la présence du Cucubale a été attestée récemment non loin de la localité qui héberge *Perizoma lugdunaria.*

Restent enfin les cas dans lesquels la présence de la seule Phalène est attestée, soit avant 1960 (3 pointages, soit 4,54 % des cas), soit après 1960 (6 pointages, soit 9,09 % des cas). Nous allons voir qu'à l'exclusion peut-être d'un seul, ces cas de non-congruence des aires de répartition paraissent bien peu significatifs.

Parmi les pointages antérieurs à 1960, seul celui du Nord (Cysoing) demanderait réellement confirmation. La localité paraît en effet assez éloignée de la limite septentrionale de l'aire de répartition du Cucubale en France. Manque d'informations sur la distribution de la plante ? Erreur de détermination ? Aucune réponse satisfaisante ne semble pouvoir être apportée pour l'instant. Notons simplement au passage que l'absence du Cucubale dans cette région n'est pas prouvée, dans la mesure où M. Blamey et Chr. Grey-Wilson (1992 : 100) citent celui-ci de Belgique et des Pays-Bas. Quant aux deux autres pointages antérieurs à 1960, ils sont tous deux situés en bordure immédiate de zones d'où le Cucubale est signalé, soit que sa présence ait été constatée avant 1960 (Allier), soit qu'elle ait été confirmée après cette date (Hautes-Pyrénées).

En ce qui concerne les pointages postérieurs à 1960, deux régions sont concernées : le Maine-et-Loire (un seul pointage) et le massif du Luberon (Vaucluse/ Alpes-de-Haute-Provence, les cinq pointages restants). Dans le Maine-et-Loire, l'apparente absence du Cucubale est indubitablement liée à un manque de prospections, le végétal étant signalé dans toutes les mailles U. T. M. environnantes. Dans le Luberon, en revanche, la situation pourrait paraître en première approche moins facile à démêler. D'après la carte de P. Dupont, en effet, un large hiatus existerait à ce niveau dans la distribution du Cucubale, qui serait absent entre le couloir rhodanien et les Alpes-de-Haute-Provence (vallée de la Durance) d'une part, celui-ci et le Var (vallées du Verdon et de l'Argens) d'autre part. Relevons cependant que Bernard Girerd (1978 : 150) mentionne le Cucubale dans le département du Vaucluse, notamment dans les ripisylves du Rhône et de la Durance, ainsi qu'aux environs de Bollène. Il y a donc tout lieu de présumer que la Caryophyllacée existe également dans les vallées des affluents de la Durance, et que le «blanc» relevé sur la carte de P. Dupont procède de la simple omission (rappelons en outre que l'*Atlas* publié par cet auteur est *partiel*).

En résumé, l'examen de la figure 1 montre sans ambiguïté que la distribution de *Perizoma lugdunaria* suit parfaitement celle de *Cucubalus baccifer*, et que les rares cas de non-concordance peuvent tous — à l'exception d'un seul, mais avec réserves (Cysoing, dans le Nord) — s'expliquer facilement par les aléas de la cartographie (absence, omission ou vétusté des données), au nombre desquels il convient de ne pas oublier la relative imprécision inhérente au choix d'une maille cartographique donnée (20 km de côté dans le cas de la distribution de *Cucubalus baccifer*).

L'examen de la figure 2 fait par ailleurs apparaître très clairement les exigences écologiques de l'espèce, elles-mêmes manifestement tributaires de celles de la plante-hôte. Sur cette carte d'Île-de-France où figure le réseau hydrographique, un fait saute immédiatement aux yeux : toutes les localités d'où l'espèce a été mentionnée se trouvent au bord des cours d'eau ou à proximité immédiate de ceux-ci. Toutes, sauf une, sont situées dans le massif stampo-bellifontain, où les particularités édaphiques (affleurement des sables de Fontainebleau) favorisent la croissance du Cucubale. La seule station non incluse dans cet ensemble (bois Notre-Dame) présente des caractéristiques édaphiques voisines (dépôts argilo-sableux fins et compacts supportant des phytocœnoses plus ou moins hygrophiles ; *cf.* Brusseaux et Lavenu, 1991).

D'après ces deux cartes, il paraît donc hautement probable que la Géomètre *Perizoma lugdunaria* existe dans maints départements où elle n'a pas encore été recensée, mais qui abritent le Cucubale à baies. Elle devra avant tout être recherchée dans les endroits humides, sur sol siliceux (sables), et plus particulièrement parmi la

végétation riveraine. L'espèce venant bien à la lumière, y compris aux ampoules à filament de tungstène, la mise en évidence de sa présence ne devrait guère offrir de difficultés.

Remerciements

Pour les nombreuses informations qu'ils ont eu la grande obligeance de me transmettre, j'ai l'agréable devoir de remercier ici très vivement MM. Roland Bérard (Saint-Étienne, Loire), Jean Bourgogne (Paris), le Docteur Alain Cama (Bourgueil, Indre-et-Loire), Pascal Chapelon (Saint-Désert, Saône-et-Loire), Jacques Costé (Samois-sur-Seine, Seine-et-Marne), Bernard Dardenne (Bois-Guillaume, Seine-Maritime), Yves Doux (Bois-le-Roi, Seine-et-Marne), François Fournier (Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme), Patrice Leraut (Torcy, Seine-et-Marne), Jean Maechler (Évreux, Eure), Michel Montécot (Le Lion-d'Angers, Maine-et-Loire), M. Nicolle (Vibraye, Sarthe), Roger Poivre (Paris), le Professeur Pierre Réal (Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône), Jacques Rogard (Lille, Nord) et Jean Vigneron (Lignières, Cher). Je profite de cette occasion pour souligner ici l'inappréciable contribution de nos collègues entomologistes amateurs, dont la collaboration fructueuse et désintéressée est encore trop souvent insuffisamment reconnue. J'exprime également ma reconnaissqance à nos deux dessinateurs et conseillers pour l'illustration, MM. Gilbert Hodebert et Christian Jacquard, qui ont uni leurs talents pour dresser les cartes qui accompagnent ce travail.

Références bibliographiques

Blamey (Marjorie) et **Grey-Wilson (Christopher)**, 1992. — La flore de France et d'Europe occidentale. 544 p., 224 pl., 2 500 illustr. coul. Éclectis édit., Paris.

Blanchard (M.), 1968. Recherches lépidoptérologiques [en 1967]. *Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France*, **1967** : 17-25.

Blanchard (M.), 1969. — Recherches lépidoptériques en 1968. *Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France*, **1968** : 9-14.

Brusseaux (Gérard) et **Lavenu (Nicole)**, 1991. Contribution à la connaissance de la faune de l'Île-de-France. Inventaire des Lépidoptères de la forêt de Notre-Dame (Val-de-Marne) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera). *Alexanor*, **17** (4) : 217-228, 2 fig.

Cama (Alain) et **Pelletier (Jean)**, 1985. Étude faunistique des Lépidoptères de l'Indre-et-Loire (suite) (Heterocera). *Alexanor*, **13** (8), **1984** : 355-364.

Dufay (Claude), 1965-1966. - Contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de la Haute-Provence. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 1965, **34** : 197-212.

Dupont (Pierre), 1990. Atlas partiel de la Flore de France. 442 p., 628 cartes. Collection «Patrimoines Naturels», vol. 3, Série «Patrimoine génétique». Secrétariat de la Faune et de la Flore édit., Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Faillie (Louis) et **Passin (Robert)**, 1983. — Les Lépidoptères de la Sarthe (suite). *Alexanor*, **13** (3) : 98-117.

Girerd (Bernard), 1978. Inventaire écologique et biogéographique de la flore du département de Vaucluse. 366 p., 95 cartes. Société d'Étude des Sciences Naturelles de Vaucluse édit., Avignon.

Leraut (Patrice), 1974. — Le canton de Pont-d'Ain (Ain). *Alexanor*, **8** (6) : 269-272 ; **8** (7) : 295-299.

Lhomme (Léon), 1932. — Quelques appareils peu connus pour la chasse, la préparation et l'étude des Papillons. *L'Amateur de Papillons*, **6** (10) : 151-161, 3 fig.

Luquet (Gérard Chr.), 1991. - Nouvelles captures de *Perizoma lugdunaria* H.-S. en Île-de-France (Lep. Geometridae Larentiinae). *Alexanor*, **17** (1) : 51-56, 2 fig.

Rivière (Michel) ***et al.***, 1982. — Catalogue des Macrolépidoptères de la région orléanaise. *Bulletin de l'Association des Naturalistes orléanais et de la Loire moyenne* [Supplément au vol. **1**] : 1-60, 1 fig.

Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle,
45, Rue de Buffon, F-75005 **Paris**.

Contribution à la stabilisation de la taxinomie des Sésiides paléarctiques

(Lepidoptera, Sesiidae)

par Karel Špatenka

La révision du matériel typique appartenant à la famille des Sésiides — conservé dans divers Musées européens — a révélé la nécessité d'entreprendre la fixation des types dans la stricte observance des règles du Code International de Nomenclature Zoologique. En effet, les anciens auteurs ont chacun fait usage de leur propre conception en matière de désignation de types ; souvent aussi, les auteurs de révisions ultérieures ne se sont pas conformés aux règles du *Code*, de sorte qu'il en est résulté un chaos difficile à éclaircir. La situation étant quelque peu différente d'un Musée à l'autre, le présent travail traitera chaque cas spécifique de manière individuelle.

L'examen détaillé du matériel typique, de même que, dans les cas litigieux, la dissection des genitalia, ont procuré de fort nombreux apports nouveaux sur les plans systématique et taxinomique. Ces divers éléments sont exposés en détail pour chacune des espèces concernées. Lors de la désignation des lectotypes, je me suis strictement conformé aux articles du *Code* : dans les cas où la collection révisée ne contenait plus qu'un seul exemplaire typique, alors que l'auteur mentionnait plusieurs exemplaires dans la description originale, l'unique spécimen retrouvé a été désigné comme lectotype. De même, lorsque l'auteur de la description originale ne donne aucune indication concernant le nombre de sujets étudiés, et que je n'ai retrouvé qu'un seul exemplaire, ce dernier a été désigné comme lectotype.

La présente révision repose sur l'étude du matériel conservé dans les instituts suivants : Musée Zoologique de l'Université Humboldt, Berlin (Allemagne), (*cf.* Špatenka & Laštůvka, 1988) ; Muséum d'Histoire Naturelle, Londres (Grande-Bretagne) ; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (France) ; Musée Fédéral de Basse-Autriche, Vienne (Autriche) ; Muséum d'Histoire Naturelle, Vienne (Autriche) ; Musée Royal d'Histoire Naturelle, Stockholm (Suède) ; Musée des Sciences de la Nature, Karlsruhe (Allemagne) ; Musée des Sciences de la Nature et Planérarium de Westphalie, Münster (Allemagne) ; Collections Zoologiques de l'État Bavarois, Munich (Allemagne).

Certains spécimens typiques me sont jusqu'à présent demeurés inaccessibles, de sorte que je n'ai pu désigner les lectotypes et paralectotypes correspondants. Ces quelques rares exemplaires sont conservés dans les Musées d'Oxford (Grande-Bretagne), de Copenhague (Danemark), de Budapest (Hongrie) et de Bucarest (Roumanie). Quelques autres spécimens typiques n'ont pas été localisés pour l'instant et pourraient se trouver dans les Muséums de Marseille (France), d'Amsterdam (Pays-Bas), de Turin

(Italie) et de Palerme (Italie). Le matériel typique décrit par Chélyoujko (1) (Musée de l'Université de Kiev, Ukraine) et par Romanoff (Institut Zoologique de l'Académie des Sciences, Saint-Pétersbourg, Russie) a fait l'objet d'une désignation récente par le Dr Gorbounoff (Moscou) ; la publication correspondante est actuellement sous presse.

Dans la présente révision, je mentionne, pour chacun des exemplaires typiques étudiés, le texte complet des différentes étiquettes dont ils sont pourvus. Les abréviations «A des.» et «A rev.» signifient respectivement «désigné par [l'auteur] K. Špatenka» et «révisé par [l'auteur] K. Špatenka».

Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (France)

1. *Dipsosphecia dispar* v. *oberthüri* Le Cerf, 1916

Lectotypus (2) ♂ A des. 1991 — Type — 14 — Bou Saada, Algier, ex larva — Dips. dispar Stgr. v. oberthüri LCf ♂ Type, fig. 4618 Ét. Lép. Cée XI, 1916, F. Le Cerf det. — Sciopteron dispar ♂ — Dipsosphecia dispar v. oberthüri Le Cerf, Ét. Lépid. comp., 1916 (pl.), fasc. XI, p. 12, n. 4618. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — Bou Saada, Algier, ex larva — 3 — Dips. dispar Stg. v. oberthüri LCf., ♀ Type fig. 4619, Ét. Lépid. Cée XI, 1916, F. Le Cerf det.

= *Bembecia dispar* (Stgr) forme individuelle *oberthueri*, **syn. nov., stat. nov.**

2. *Dipsosphecia dispar* v. *Dumonti*, Le Cerf, 1920

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Laghouat 21-9-18 — Dips. dispar Stg. v. Dumonti, Type ♂ Le Cerf, coll. F. Le Cerf — Dipsosphecia dispar v. dumonti Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 371. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — coll. [... ?], Laghouat — Dips. dispar Stg. v. Dumonti, Type ♀ Le Cerf, coll. F. Le Cerf. — 9 **paralectotypes** (5 ♂, 4 ♀) A des. 1991. Mâles : [1], Laghouat, Algérie (IX-X-1919) ex Astragalus gombo C. Dum. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Dips. dispar Stg. v. Dumonti Le Cerf, ♂ cotype, F. Le Cerf coll. — [2], Laghouat 16-IX-1918. — [3], Laghouat 20-IX-1918. — [4], Laghouat 29-IX-1919. — [5], Laghouat 1-X-1919. — Femelles : [1], Laghouat 14-IX-1918. — [2], Laghouat 2-X-1918. — [3], Laghouat 28-IX-1919. — [4], Laghouat ex larva.

= *Bembecia dispar* (Stgr) forme individuelle *dumonti*, **syn. nov., stat. nov.**

3. *Dipsosphecia dispar* ssp. *deniba* Le Cerf, 1934

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Bou-Dénib, éclos 7.X.32, H. Powell — chenille en IV dans A. gombo. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991, *mêmes indications*, éclos 16.X.32. — **Paralectotypus** ♀ A. des. 1991, *mêmes indications*, éclos. 8.X.32.

= *Bembecia dispar* (Stgr.) forme écologique *deniba* (Le Cerf), **syn. nov., stat. nov.** — L'auteur de la description originale avait omis d'apposer les étiquettes précisant que les exemplaires concernés constituaient la série typique.

4. *Pyropteron doryliformis* f. *chimena* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Andalousie, ex Bang-Haas 1914 — Pyropteron doryliformis O. ssp. andalusica L. Cf. f. chimera, Type F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis F. ♀ chimena Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 13, pl. 318, fig. 4638.

= *Synansphecia doryliformis* (O.), forme individuelle *chimena* **syn. nov., stat. nov.**

(1) Les noms des auteurs originaires de pays utilisant l'alphabet cyrillique ont été translittérés selon la phonétique française. Chélyoujko = Sheljuzhko, Scheljuschko ou Šeliůžko ; Romanoff = Romanov ; Gorbounoff = Gorbunov.

(2) Afin de respecter le texte des étiquettes originales, les mots «Holotypus», «Lectotypus» et «Paralectotypus» ont été maintenus en latin dans le texte ; toutefois, lorsque sont mentionnés plusieurs paralectotypes portant les mêmes indications, ce terme a été francisé.

5. *Pyropteron doryliformis* v. *bellieri* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Pyr. doryliformis O. v. Bellieri Le Cerf, ♂ Type, Lép. Comp^ée XI, fig. 4639 F. Le Cerf det. — Ex coll. Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Pyropteron doryliformis v. bellieri Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 13, pl. 318, fig. 4639. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Espagne — ex coll. Bellier — Pyr. doryliformis O. v. Bellieri, ♀ Type, Ét. Lépidopt. C^ée XVII, F. Le Cerf det. — Ex coll. Ch. Oberthür, acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *bellieri*, **syn. nov., stat. nov.**

6. *Pyropteron doryliformis-euglossaeformis* f. *intermedia* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Maison C^ée, Algérie, F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis O. f. ♀ intermedia Le Cerf, Type, coll. F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis-euglossaeformis f. ♀ intermedia Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 13, pl. 319, fig. 4643.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *intermedia*.

7. *Pyropteron doryliformis* ssp. *tingitana* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Tanger ex L. Bleuse — Pyropteron doryliformis O. ssp. tingitana Le Cerf, Type ♂, coll. F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis subsp. tingitana Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 13, pl. 319, fig. 4644. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — Tanger ex L. Bleuse — Pyropteron doryliformis O. s.sp. tingitana LCf., Type ♀, coll. F. Le Cerf.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *tingitana* **syn. nov., stat. nov.**

8. *Pyropteron doryliformis-tingitana* f. *funebris* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Tanger L. Bleuse — Pyr. doryliformis O. ssp. tingitana f. ♀ funebris LCf., Type, coll. F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis tingitana f. ♀ funebris Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 14, pl. 319, fig. 4646.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *funebris*.

9. *Pyropteron doryliformis-ceriaeformis* f. *subceriaeformis* Le Cerf 1916.

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Sesia doryliformis, Andalusien — Pyropteron icteropus Z. ssp. subceriaeformis Le Cerf, ♀ Type, coll. F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis-ceriaeformis f. ♀ subceriaeformis Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 14, fig. 4650.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *subceriaeformis*, **comb. nov.** L'exemplaire concerné, très ancien, provient d'un collecteur inconnu, et porte une indication de localité probablement erronée. En fait, le spécimen est très vraisemblablement originaire d'Algérie.

10. *Pyropteron doryliformis-ceriaeformis* f. *tristis* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — 3.VII.06 — Maison C^ée, Algérie, F. Le Cerf — Pyropteron ceriaeformis Lucas ab. ♀ tristis Le Cerf, Type, coll. F. Le Cerf — Pyropteron doryliformis-ceriaeformis f. ♀ tristis Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 14, pl. 320, fig. 4655.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *tristis*, **comb. nov.**

11. *Pyropteron doryliformis-ceriaeformis* f. *auresiana* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Algérie, Lambèse, Juin 1912, Harold Powell — Pyr. doryliformis v. ceriaeformis f. ♀ auresiana LCf. Type, Ét. Lépid. C^ée XI, fig. 4657, F. Le Cerf det. — Pyropteron doryliformis-ceriaeformis f. ♀ auresiana Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 14, pl. 320, fig. 4657.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *auresiana*, **comb. nov.**

12. *Pyropteron doryliformis-ceriaeformis* f. *melanina* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Algérie, Djebel Aurès, Baiou, 24 Mai au 9 Juin 1919 [?] Karr — Pyropteron doryliformis v. euglossaeformis Luc. f. melanina LCf., ♀ Type, Ét. Lép. C^ée XI, 4658, F. Le Cerf

det. — Pyropteron doryliformis-ceriaeformis f. ♀ melanina Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 14, pl. 320, fig. 4658.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *melanina*, **comb. nov.**

13. *Pyropteron doryliformis-euglossaeformis* f. *flavina* Le Cerf, 1920

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Khenchela (Prov. Constantine), H. Powell, Juin 1908 — Pyr. doryliformis O. var. euglossaeformis ab. ♂ flavina Le Cerf, Type, Lép. C^ée^ XVII, F. Le Cerf det. — Ex coll. Ch. Oberthür, acquise en IV-1925 par R. Biedermann — forme xanthique écailles du trait discocellulaire, base du bord interne jaune pâle — Pyropteron doryliformis-euglossaeformis ab. ♂ flavina Le Cerf, Ét. Lép. comp. XVII, 1920, p. 431.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *flavina*.

14. *Pyropteron doryliformis* v. *andalusica* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Andalusia, A. Bang-Haas 1914 — Pyropteron doryliformis s.sp. andalusica Le Cerf, Type ♂, coll. F. Le Cerf — un exempl[aire] ident.[ique] de Chiclana ex Stgr. in coll. P. Mabille — Pyropteron doryliformis var. andalusica Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 414. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — Andalusia ex Bang-Haas 1914 — Pyropteron doryliformis s.sp. andalusica Le Cerf, Type ♀, coll. F. Le Cerf.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) forme individuelle *andalusica*, **syn. nov., stat. nov.** Les genitalia du lectotype ont certainement été préparés ; toutefois, l'étiquette portant le numéro de préparation génitale manque, de sorte qu'il est pour l'instant impossible de retrouver cette dernière.

15. *Pyropteron doryliformis-icteropus* v. *maghrebica* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Maroc, M'rirt (80 km S de Meknès), 1200 m altit., 25/31-V-1918 R. Benoist, coll. Mus. Par. — P. doryliformis-ceriaeformis v. maghrebica Le Cerf, Type ♂, F. Le Cerf det. — Pyropteron doryliformis-icteropus var. maghrebica Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 440. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — *Localité : étiquette identique à celle du lectotype* — P. doryliformis-ceriaeformis v. maghrebica Le Cerf, Type ♀, F. Le Cerf det. — Pyropt. doryl.-icteropus var. maghrebica Le Cerf.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *maghrebica*, **comb. nov.**

16. *Sesia ceriaeformis* ab. *xanthia* Le Cerf, 1912

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — 17-VI-08 — Maison C^ée^, Algérie, F. Le Cerf — Pyropteron ceriaeformis ab. ♀ xanthia Le Cerf, Type, coll. F. Le Cerf — Sesia ceriaeformis ab. ♀ xanthia Le Cerf, Ann. Assoc. Natur. Levallois-Perret XVIII, 1912.

= *Synansphecia doryliformis* (O.) ssp. *icteropus* (Z.) forme individuelle *xanthia*, **comb. nov.**

17. *Dipsosphecia uroceriformis* v. *atlantica* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Itzer 4/7-VII-18, R. Benoist — Dips. uroceriformis v. atlantica Le Cerf, Type ♀, F. Le Cerf det. — Dipsosphecia uroceriformis var. atlantica Le Cerf, Étud. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 271.

= *Bembecia uroceriformis* (Tr.) forme individuelle *atlantica*, **syn. nov., stat. nov.**

18. *Sesia uroceriformis* v. *armoricana* Oberthür, [1907]

Lectotypus ♂ A des. 1991 ; Ille-et-Vilaine, Monterfil, R. Oberthür, Août 1907 — A servi de modèle à J. Culot de Genève pour la III^e^ livraison de Lépidoptérologie Comparée 1908-1909 — Ex coll. Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann. — 3 **paralectotypes** mâles A des. 1991, *avec la même étiquette de provenance que le lectotype, mais avec pour récolteur* Ch. Oberthür. — 1 **paralectotype** mâle, A des. 1991, *avec la même étiquette de provenance que le lectotype, mais avec pour auteur* Hen. Oberthür. — 2 **paralectotypes** femelles, A des. 1991, *avec la même étiquette de provenance, et* 2 **paralectotypes** femelles, A des. 1991, *avec la même étiquette de provenance, et avec pour auteur* Ch. Oberthür.

= *Bembecia uroceriformis* (Tr.) forme écologique *armoricana*, **syn. nov., stat. nov.** Aucun exemplaire-type n'avait été désigné par l'auteur de la description originale.

19. *Pyropteron chrysidiformis* v. *sicula* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Sicile — ex coll. Bellier — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Abb. Nr. 4526 von Ét. Lép. comp. — Pyropteron chrysidiformis v. sicula ♂ Type Le Cerf, F. Le Cerf det. 1921 — Pyropteron chrysidiformis var. sicula Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 27. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — Sicile — Abb. Nr. 4527 von Ét. Lép. comp. — Pyropteron chrysidiformis var. sicula, Type ♀ Le Cerf — F. Le Cerf det. 1921.

= *Pyropteron siculum* Le Cerf.

20. *Pyropteron chrysidiformis* v. *sicula* ab. *melanoxanthia* Le Cerf, 1922

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Pyropteron chrysidiformis f. melanoxanthia, ♂ Type Le Cerf, F. Le Cerf det. 1921 — Ab. Nr. 4528 von Ét. Lép. comp. — Pyropteron chrysidiformis v. sicula ab. melanoxanthia Ét. Lép. comp. 19 (2), 1922, p. 28.

= *Pyropteron siculum* Le Cerf forme individuelle *melanoxanthia.*

21. *Pyropteron chrysidiformis* v. *castiliana* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — ex collection Vazquez de Madrid reçue en 1912 — Pyropteron chrysidiformis v. castiliana Le Cerf, ♂ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Abb. Nr. 4529 von Ét. Lép. comp. — Pyropteron chrysidiformis v. castiliana Le Cerf, Ét. Lép. comp. XIX (2), 1922, p. 29. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 Allotype reçu en février 1904 de Aurelio Vazquez de Madrid Pyropteron chrysidiformis v. castiliana Le Cerf, ♀ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Abb. Nr. 4530 von Ét. Lép. comp. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *castiliana,* **syn. nov., stat. nov.**

22. *Pyropteron chrysidiformis-castiliana* ab. *anthracias* Le Cerf, 1922

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — S. Bernardino 9-6-1901 — Pyr. chrysidiformis ab. anthracias Le Cerf, ♂ Type, coll. F. Le Cerf 1921 — Pyropteron chrysidiformis-castiliana ab. anthracias Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 21, fig. 4534 — Abb. Nr. 4534 von Ét. Lép. comp.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *anthracias.*

23. *Sesia chrysidiformis* f. *obturata* Le Cerf, 1909

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Digne Juillet — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Digne Juillet — ex R. Homberg — tératolog. nerv. 3 double à l'aile inf. g. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Basses-Alpes, Digne, A. Coulet 1896 — Ex coll. Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Digne (B.-A.), VI-VII, R. Homberg.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *obturata,* **syn. nov., stat. nov.** Aucun des exemplaires constituant la série originale n'avait été désigné comme matériel typique par l'auteur de la description originale.

24. *Pyropteron chrysidiformis-obturara* v. *chlorotica* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Reçu en février 1904 de Aurelio Vazquez de Madrid — Pyr. chrysidiformis ab. chlorotica Le Cerf, ♂ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Pyropteron chrysidiformis-obturara v. chlorotica Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 30 — Abb. Nr. 4532 von Ét. Lép. comp. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Allotype — S. Bernardino 5-6-1901 — Ex coll. Schramm E. Le Moult — Pyr. chrysidiformis ab. chlorotica Le Cerf, ♀ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Abb. Nr. 4533 von Ét. Lép. comp.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *chlorotica.*

25. *Sesia chrysidiformis* f. *nigripes* Le Cerf, 1909

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Vannes, Juin — ex J. de Joannis — Sesia chrysidiformis f. nigripes Le Cerf, Bull. Soc. Ent. France, 1909, p. 118.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *nigripes.*

26. *Sesia chrysidiformis* v. *joannisi* Le Cerf, 1909

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Forêt de Carnelle (S.-et-O.), 22-VI-02 F. Le Cerf — Sesia chrysidiformis f. joannisi Le Cerf, Bull. Soc. Ent. France, 1909, p. 118 – 2 **paralectotypes** ♂, A des. 1991 — Carnelle (S.-et-O.), 2-VI-01 [et] 7-VI-01 – 2 **paralectotypes** ♀, A des. 1991 — Forêt de Carnelle (S.-et-O.) F. Le Cerf, 22-VI-02.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *joannisi*.

27. *Sesia chrysidiformis-chalcocnemis* f. *infusca* Le Cerf, 1909

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — donnée par P. Mabille. C'est un des ex. qui ont été mentionnés en 18.., Bⁿ S.E.F. p. ..., Corse en Juillet — Sesia chrysidiformis ab. chalcocnemis-infusca Le Cerf, Bull. Soc. entom. Fr. 1909, 119. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — chalcocnemis Staud. Corse.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.) forme individuelle *infusca*.

28. *Synanthedon vespiformis* ab. *polycincta* Le Cerf, 1922

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Gren.[ade], 11 Juillet — ex coll. de Graslin — Syn. vespiformis ab. khalifa Le Cerf, Type ♂, F. Le Cerf det. 1921 — Abb. Nr. 4525 von Ét. Lép. comp. — Synanthedon vespiformis ab. polycincta Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 19.

= *Synanthedon vespiforme* (L.) forme individuelle *polycincta*. Le nom *khalifa* doit être considéré comme un *nomen in litteris*.

29. *Synanthedon conopiformis* ab. *lucasi* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Vendée, Bourg-s[ous]-la-R[oche] le 23.VI.1914 — Syn. conopiformis ab. lucasi, ♂ Type Le Cerf, coll. F. Le Cerf 1919 — Abb. Nr. 4542 von Ét. Lép. comp. — Synanthedon conopiformis ab. lucasi, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 19.

= *Synanthedon conopiforme* (Esp.) forme individuelle *lucasi*.

30. *Sesia codeti* Oberthür, 1881

Lectotypus ♀ A des. 1989 — original specimen for colour slide No. XCVII/3 photogr. 1969 Clas Naumann – Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Sesia codeti Oberthür (Étud. d'Entomol., Pl. N., fig. 5) — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 661 — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 Ex typicalibus speciminibus — Sebdou 166 — Type. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Type — Sedbou (Oran) Dr. Codet 1880-1882 — Sebdou 166, 9-6-80 — Synanthedon codeti Obth. ♀, fig. 4673, Ét. Lép. Comp. XI, 1916, F. Le Cerf det. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Sebdou 166, 12-6-80 — Sebdou (Oran) Dr. Codet 1880-1882 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Synanthedon codeti* (Obth.).

31. *Sesia puigi* Oberthür, 1881

Lectotypus ♂ A des. 1989 — Type — Ex typicalibus speciminibus — Sesia puigi Oberthür (Sebdou) — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Original specimen for colour slide No XCVII/6 photogr. 1969 Clas Naumann Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 664.

= *Synanthedon codeti* (Obth.).

32. *Synanthedon codeti* ssp. *kabylaria* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♀ A des. 1989 — Type — Algérie, Yakouren, J. Dayrem VII, VIII. 1907 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Synanthedon codeti v. kabylaria L. C., ♀ Type, fig. Ét. Lép. Cᵈᵉ XI, 4677, F. Le Cerf det. — Ci-joint dans papillote l'abdomen original qui s'est détaché sous mes yeux, G. Luquet — Synanthedon codeti subsp. kabylaria Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.) p. 16, pl. 322, n. 4676-1916.

= *Synanthedon codeti* (Obth.) forme individuelle *kabylaria*, **syn. nov., stat. nov.**

33. *Synanthedon codeti* ssp. *inversa* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♂ A des. 1989 — Type — Bône — Syn. codeti Ob. v. inversa LCf., ♂ Type, Ét. Lép. C^ée XI, fig. 4674 (1916), F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Synanthedon codeti subsp. inversa Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.) p. 16, pl. 322, n. 4674 — **Paralectotypus** ♀ A des. 1989 — Allotype — Algérie, Lambèse, Juin 1912, Harold Powell — Syn. codeti Ob. v. inversa LCf., ♀ Type, Ét. Lép. C^ée XI fig. 4675 (1916), F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Synanthedon codeti* (Obth.) forme individuelle *inversa*, **syn. nov., stat. nov.**

34. *Synanthedon codeti* ab. *atavus* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♂ A des. 1989 — Type — Sebdou (Oran), Dr. Codet 1880-1882 — Sebdou 166, 20-6-80 — S. codeti Obt. ab. atavus L. Cf, ♂ Type, Études de Lépidopt. C^ée XVII, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Synanthedon codeti ab. atavus Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920 p. 542. – **Paralectotypus** ♀ A des. 1989 — Allotype — Sesia asiliformis, Sebdou (Austaut), Mai 1880 — Syn. codeti Obt. ab. atavus L. Cf, ♀ Type, Études de Lép. Comp^ée XVII, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Synanthedon codeti* (Obth.) forme individuelle *atavus*.

35. *Synanthedon codeti* v. *maroccana* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Synant. codeti v. maroccana, Type ♂ Le Cerf, F. Le Cerf det. — coll. Muséum Paris – provenant des grandes gales [*sic*] ligneuses du chêne, Agla, Massif du C[ap] Spartel, 1902, Buchet (3) — rétablir dans son intégralité la fine bordure jaune du 2^e segment abdominal accidentellement effacée en partie en dessus — Synanthedon codeti var., maroccana Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 543. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1989 — Type — coll. Mus. Paris — Synant. codeti v. maroccana, Type ♀ Le Cerf, F. Le Cerf det. — ♂ facile à distinguer de Kabylaria par la taille + petite et plus grêle. Les pleurae des 2 premiers segments noires. 4^e, 5^e, 6^e et 7^e sternites larg.^t jaunes/[verso] ♀ par le 4^e tergite ent.^t jaune, les ptérygodes bordées de jaune transversalement à la base ; le front *dépourvu de* liture antéo*cul.* (4) blanche, la ligne externe noire des palpes à peine indiquée, les stern. 4, 5, 6 ent.^t jaunes. Hanches ant. noires. ./. ... [illisible]. 6^e tergite ent.^t jaune.

= *Synanthedon codeti* (Obth.) forme individuelle *maroccana*, **syn. nov., stat. nov.**

36. *Synanthedon codeti* v. *almohades* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♀ A des. 1989 — Type — Cordoba — Synanthedon codeti Ob. v. almohades, ♀ Type Le Cerf, Ét. Lép. C^ée XVII fig., F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Synanthedon codeti var. almohades Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XVII, 1920, p. 544.

= *Synanthedon codeti* (Obth.) forme individuelle *almohades*, **syn. nov., stat. nov.**

37. *Synanthedon theryi* Le Cerf, 1916

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — env. de Boufarik, Algérie VII-1907, F. Le Cerf — dans un bosquet de Tamarix isolés dans la Mitidja (en battant) — Synanthedon theryi, Type ♂ Le Cerf, coll. F. Le Cerf — Synanthedon theryi Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 16, pl. 322, fig. 4678, 1916.

= *Synanthedon theryi* Le Cerf.

38. *Synanthedon moupinicola* Dalla Torre & Strand, 1925

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Mus. Hist. Nat., A. David, Moupin (Thibet) 1871 — 1503, 70 — 1026 — Synanthedon spec. B, ♀ Type Le Cerf, Ét. Lépid. Comp. XIV, p. 317, fig. 3972 — Original specimen for

(3) «Buchet» sur l'étiquette ; le texte des *Études de Lépidoptérologie comparée* mentionne à plusieurs reprises à propos de ces exemplaires le nom de M. **Blan**chet.

(4) Les parties de texte imprimées *en italiques* sont à peine lisibles sur l'étiquette.

colour slide No XCVIII/13 photogr. 1969 Clas Naumann — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 678 — Synanthedon ♀ moupinicola Strand, Lepid. Catal. 31, p. 30, 1925, P. E. L. Viette det. 19..

= *Synanthedon moupinicola* Dalla Torre & Strand, 1925.

39. *Synanthedon mimus* Le Cerf, 1922

Holotypus ♂ A rev. 1989 — Type — Colline di Macerata, m. 300, Piceno, Italia centr., 9 giugno 1912 — Synanthedon mimus L Cf., ♂ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Abb. Nr. 4524 von Ét. Lép. comp. — Synanthedon mimus Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XIX (2), 1922, p. 17.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia melliniformis* Laspeyres, 1801, **syn. nov.** ; la combinaison correcte s'énonce *Synanthedon melliniforme* (Lasp.).

40. *Sesia insidiosa* Le Cerf, 1911

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Muséum Paris, Asie Centrale, Nan-Chan, Versant Nord, Cha-Ho 1700 m, D. L. Vaillant 1909 — Sesia insidiosa ♀ Type Le Cerf — Original specimen for colour slide Nr. XCVIII/9 photogr. 1969 Clas Naumann - Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 676 -- Sesia insidiosa Le Cerf, Bull. Soc. Entom. France, 1911, p. 93.

= *Bembecia insidiosa* (Le Cerf), **comb. nov.**

41. *Sesia hymenopteriformis* Bellier, 1860

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Sicile — Sesia hymenopteriformis Bellier — ex coll. Bellier — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Sesia hymenopteriformis Bellier de la Chavign., Ann. Soc. Ent. France, 1869, p. 681. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Sicile — ex coll. Bellier — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Bembecia hymenopteriformis* (Bell.).

42. *Sesia hymenopteriformis* ab. *ducellieri* Le Cerf, 1911

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — 29-VI-05 — Maison C^ée^, Algérie, F. Le Cerf — Dipsosphecia hymenopteriformis f. ♀ ducellieri Le Cerf, coll. F. Le Cerf — Sesia hymenopteriformis ab. ducellieri Le Cerf, Ann. Assoc. Natural. Levallois-Perret, XV-XVI, 1911, p. 15.

= *Bembecia hymenopteriformis* (Bell.), forme individuelle *ducellieri.*

43. *Sesia hymenopteriformis* v. *algeriensis* Le Cerf, 1911

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — e. l., 26-VII-07, Lotus creticus — Maison Carrée, Algérie, F. Le Cerf — Dipsosphecia hymenopteriformis v. algeriensis Le Cerf, coll. F. Le Cerf -- Sesia hymenopteriformis f. algeriensis Le Cerf, Ann. Assoc. Natur. Levallois-Perret, XV-XVI, p. 15, 1911.

= *Bembecia hymenopteriformis* (Bell.) forme individuelle *algeriensis,* **syn. nov., stat. nov.**

44. *Sesia flavida* Oberthür, 1890

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Sesia flavida Obthr., Étud. d'Ent. XIII^e^ livr., pl. 8, fig. 95 — Sesia sirphiformis ♀ Stgr., Algérie — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Dipsosphecia flavida Obth., ♀ Type, Ét. Lépid. C^ée^ XI, 1916, fig. 4621, F. Le Cerf det. — Ex coll. Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Bembecia flavida* (Obth.).

45. *Dipsosphecia tengyraeformis* f. *miranda* Le Cerf, 1914

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Anatolien, Ak-Chehir, 1900, Korb — tengyraeformis — Dipsosphecia tengyraeformis f. ♀ miranda L. Cf., Type, Ét. Lép. C^ée^ XI (1916), fig. 4682, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Dipsosphecia tengyraeformis f. ♀ miranda Le Cerf, Bull. Soc. Ent. France, 1914, p. 423.

= *Bembecia sanguinolenta* (Led.) forme individuelle *miranda*, **syn. nov., stat. nov.**

46. *Sesia lecerfi* Oberthür, 1909

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Pyr.-Orient., Vernet-les-Bains, R. Oberthür, VII-VIII 1906 — Sesia lecerfi Obth., Lép. Comparée IV, Pl. XXXVI, fig. 228 — Sesia lecerfi Obth., Bull. Soc. Ent. France, 1909.

= *Pyropteron chrysidiforme* (Esp.), forme individuelle *lecerfi*.

47. *Sesia sirphiformis* Lucas, 1849

Holotypus A rev. 1991 — Muséum Paris — 1544 — Sesia sirphiformis Luc.

= *Bembecia sirphiformis* (Luc.). L'holotype est fortement endommagé ; il n'en subsiste plus que les ailes et un fragment du thorax. De fait, l'exemplaire n'a pas été désigné comme type par l'auteur de la description originale ; c'est Le Cerf (1920) qui a attribué à ce spécimen le statut d'holotype.

48. *Dipsosphecia powelli* Le Cerf, 1925

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Maroc, Bekrit, VII-1924, H. Powell — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann. — 4 ♂ et 5 ♀ **paralectotypes**, A des. 1991, *portant les mêmes étiquettes que le lectotype* — 1 ♂, 1 ♀, **paralectotypes**, A des. 1991, *pourvus de l'étiquette de provenance* «Bekrit, 5.VII.1924».

= *Bembecia powelli* (Le Cerf). Aucun des exemplaires de la série n'avait été désigné comme type ; toutefois, l'intégralité des indications portées par les étiquettes, de même que l'aspect des exemplaires, concordent parfaitement avec la description originale, écartant ainsi toute équivoque et permettant d'affirmer avec certitude qu'il s'agit de la série originale.

49. *Dipsosphecia megillaeformis* v. *tunetana* Le Cerf, 1920

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Tunis, e. l., VI, Hedys. coron. — tératolog. nerv. 2 bifur. aile inf. dr. — Dipsosphecia sirphiformis Luc. var. tunetana Le Cerf, ♀ Type, Ét. Lép. C^ée^ XVII, Coll. F. Le Cerf. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 chenille dans racines de Sulla, éclos V-1911, envoi de Tunis — Dipsosphecia ichneumoniformis F., coll. F. Le Cerf ♂ — var. Veryi ou Barbarica/[verso] trompe avortée, var. nouvelle à nommer.

= *Bembecia albanensis* (Rbl.) ssp. *tunetana* Le Cerf, **comb. nov., stat. nov.** Les genitalia du mâle avaient été disséqués par Le Cerf et la préparation génitale s'était maintenue en bon état de conservation. L'étude approfondie des exemplaires typiques a montré que *tunetana* constitue en fait une sous-espèce géographique et biologique de *B. albanensis* (Rbl.). Chez la sous-espèce *tunetana*, la valve est nettement plus courte et plus large ; en outre, la chenille de cette sous-espèce se développe dans les racines d'*Hedysarum coronarium*, tandis que celle de la sous-espèce nominale vit dans les racines de divers *Ononis*. Les présomptions de Le Cerf (étiquette fixée sous la femelle), selon lesquelles il s'agirait d'une variété de *B. sirphiformis* (Luc.), se révèlent inexactes, dans la mesure où cette espèce se distingue sans difficulté, tant par la structure de ses genitalia mâles que par les caractères de l'habitus, de *B. albanensis* ssp. *tunetana*. Aucun des deux exemplaires-types n'avait été désigné comme tel par l'auteur de la description originale.

50. *Sesia astragali* Joannis, 1909

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Cotype — exemplaire dessiné — Astragalus, La Bonde (Vaucluse), 21.VII.08 — astragali — 1920-1932 coll. L. & J. de Joannis, Muséum Paris. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — 3 — Astragalus, La Bonde (Vaucluse), 29.VII.08 — Cotype. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — 4 — Cotype — Astragalus, La Bonde (Vaucluse), 30.VII.08 — Original specimen for colour slide No. LXXXII/13, Clas Naumann photogr. 1969 — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 660 — Sesia astragali Joann., P. E. L. Viette det. 19.. [?] — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Cotype — 2 — Astragalus, La Bonde (Vaucluse), 21.VII.08 — Original specimen for colour slide No. LXXXII/15-27, Clas Naumann photogr. 1969 — Sesia astragali Joann., P. E. L. Viette det. 19.. [?]

= *Bembecia astragali* (Joan.), **comb. nov**. Les exemplaires étudiés par Naumann en 1969 ont été pourvus par cet auteur des étiquettes «Lectotype» et «Paralectotype». Toutefois, Naumann n'a manifestement jamais publié cette désignation, ce qui va à l'encontre des règles du Code international de Nomenclature zoologique. Afin d'écarter toute ambiguïté, les étiquettes établies par Naumann ont été retirées et remplacées par de nouvelles étiquettes rédigées par l'auteur du présent article.

51. *Dipsosphecia gruneri* f. *norma* Le Cerf, 1914

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Anatolien, Ak-Chehir, 1900, Korb — gruneri — Dips. gruneri Stg. f. ♀ norma Le Cerf, Type, fig. 4682 K, Ét. Lép. C^ée XI (1916), F. Le Cerf det. — Dipsosphecia gruneri f. ♀ norma Le Cerf, Bull. Soc. Ent. France, 1914, p. 423.

= *Bembecia lomatiaeformis* (Led.) forme individuelle femelle *norma*, **syn. nov., comb. nov.** *Sesia gruneri* Staudinger, 1856, constitue un synonyme subjectif plus récent de *Sesia lomatiaeformis* Lederer, 1852, **syn. n.** Ce fait a échappé à l'attention de tous les auteurs en raison du dimorphisme et du dichroïsme sexuels extrêmement développés chez cette espèce. Mâle et femelle ont en effet été décrits comme des espèces distinctes (le mâle sous le nom de *S. lomatiaeformis*, la femelle sous celui de *S. gruneri*, et cette dernière ultérieurement une deuxième fois sous le nom de *Dipsosphecia rothschildi* Bartel, 1912, **syn. n.**). Cette synonymie ne m'est apparue qu'après l'examen approfondi de tous les types disponibles et de nombreux exemplaires de référence.

52. *Dipsosphecia louisae* Le Cerf, 1915

Lectotypus ♀ A des. 1989 — Type — Algérie, Lambèse, Juin 1912, H. Powell — Pyropt. seitzi Pg. mut. Louisae L Cf., ♀ Type, Ét. Lép. C^ée XI, 1916, fig. 4633, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Pyropteron louisae Le Cerf, Bull. Soc. ent. Fr., 1915, p. 54.

= *Chamaesphecia foeniformis* (H.-S.) forme individuelle *louisae*, **syn. nov., stat. nov.**

53. *Pyropteron seitzi-louisae* f. *aicha* Le Cerf, 1925

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Maroc, Envir. Bekrit, 15.6.24 — Maroc, Bekrit, VI-1924, H. Powell — Pyropteron seitzi-louisae f. ♀ aicha Le Cerf, Bull. Soc. Ent. Fr., 1925 : 211.

= *Chamaesphecia foeniformis* (H.-S.), forme individuelle *aicha*, **comb. nov.**

54. *Pyropteron seitzi-louisae* f. *pallipes* Le Cerf, 1925

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Maroc, Ras Tarcha, 11-VI-24, H. Powell — Ras Tarcha, 11-VI-24 — Pyropteron seitzi-louisae f. pallipes Le Cerf, Bull. Soc. Ent. Fr., 1925, p. 211 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Chamaesphecia foeniformis* (H.-S.) forme individuelle *pallipes*, **comb. nov.**

55. *Sesia suprema* Oberthür, 1907

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Lambèze, Prov. Constantine, Mai 1907 — Sesia suprema Ch. Obth. Type — A servi de modèle à J. Culot de Genève pour la III^e livraison de Lépidoptérologie Comparée, 1908-1909 — Pyropt. seitzi Pg. f. ♀ suprema Obth., Type, fig., Ét. Lép. III, Pl. XIII, fig. 21-22, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Sesia suprema Ch. Obth., Bull. Soc. Ent. France, 1907, p. 331.

= *Chamaesphecia foeniformis* (H.-S.) forme individuelle *suprema*, **syn. nov., stat. nov.**

56. *Sesia lahayei* Oberthür, 1888

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Algérie, Aïn Séfra, 3-22 Avril 1886, L^t Lahaye — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Pyropteron lahayei Obt., ♀ Type, fig. 91, Ét. Entom. XIII, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Sesia lahayei Obthr., Étud. d'Ent., XIII^e liv^on, pl. 8, fig. 91.

= synonyme subjectif plus récent de *Chamaesphecia foeniformis* (H.-S.), **syn. nov.**

57. *Pyropteron schmidtiiformis* ab. *pouloti* Le Cerf, 1922

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — schmidtiiformis ♀ Amasia — Pyr. schmidtiiformis ab. pouloti Le Cerf — Pyropteron schmidtiiformis ab. pouloti Le Cerf, Ét. Lépid. comp. 19 (2), 1922, p. 32.

= *Chamaesphecia schmidtiformis* (Fr.) forme individuelle *pouloti*.

58. *Sesia nigrifrons* Le Cerf, 1911

Lectotypus ♀ A des. 1989 — Type — Lardy (S. & O.), VII, E. Moreau — Sesia nigrifrons Le Cerf, Type ♀, F. Le Cerf — Sesia nigrifrons Le Cerf, Bull. Soc. entom. France, 1911, p. 244 — original specimen for colour slide No. XCVIII/11, photogr. 1969, Clas Naumann — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Praep. Nr. 677.

= *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf).

59. *Sesia anthraciformis* Rambur, 1832

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — anthraciform. — ex. coll. P. Rambur, ex coll. P. Mabille, coll. R. Oberthür — Muséum Paris, don de H. de Toulgoët, 1952 — Sesia anthraciformis Rbr, Ann. Soc. entom. Fr., 1832, p. 266, pl. 7, fig. 7 — Paralectotypus ♂ A des. 1991 — ex museo D^ris Boisduval — anthraciformis.

= *Chamaesphecia anthraciformis* (Rbr.).

60. *Chamaesphecia dumonti* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1989 — Type — Valdeblore, Alpes-Marit., 19.VII.1916, C. Dumont — Valdeblore, 13.VII.16 — Chamaesphecia dumonti, ♂ Type Le Cerf, coll. F. Le Cerf 1921 — Abb. Nr. 4537 von Ét. Lép. Comp. ; [verso] : Ét. Lépid. comp. 19 (2), 1922, p. 35. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990 — Allotype — Alpes-Maritimes, collection Giesecking, vendue le 25 mars 1916 à Villefranche-sur-Mer — Chamaesphecia dumonti Le Cerf, Type ♀, F. Le Cerf det. 1921 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Chamaesphecia dumonti* Le Cerf.

61. *Chamaesphecia montandoni* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1989 — Type — Sarepta 6/21 — Chamaesphecia Montandoni Le Cerf, ♂ Type, coll. F. Le Cerf — genitalia ♂ P. Viette, prép. N° 4966 — Chamaesphecia cirgisa Bartel ♂, Dr. Popescu-Gorj et I. Căpuşe — Abb. Nr. 4539 von Ét. Lép. comp. ; [verso] : Ét. Lépid. comp. 19 (2), 1922, p. 37. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Moldavie, Vall. du Bêrlad (5), A. S. Montandon — Chamaesphecia montandoni Le Cerf — Praep. Genit. nr. 1268 ♀ I. Căpuşe.

= *Synansphecia cirgisa* (Bart.).

62. *Chamaesphecia rondouana* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Allotype — Hautes-Pyrénées, Gavarnie, VII-1914 — Chamaesphecia rondouana Le Cerf, ♀ Type, F. Le Cerf det. 1921 — Abb. Nr. 4536 von Ét. Lép. comp. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann. **Paralectotypus** ♂ A des. 1989 — Type — Gèdre, Hautes-Pyrénées, 2.7.93, Rondou — Chamaesphecia rondouana ♂ Type Le Cerf, F. Le Cerf det. 1921 — Preparation MP-S1 Y. de Lajonquière — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Chamaesphecia rondouana* Le Cerf. L'état de conservation du mâle étant très médiocre, le lectotype a été fixé sur l'exemplaire femelle.

63. *Chamaesphecia clermonti* Le Cerf, 1914

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Type — Dobroudja, Hîrşova, A. L. Montandon — Chamaesphecia clermonti Le Cerf, ♂ Type — Chamaesphecia clermonti Le Cerf, Bull. Soc. ent. Fr., 1914, p. 62.

= *Chamaesphecia annellata* (Z.).

64. *Chamaesphecia moreaui* Le Cerf, 1911

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Type — Amasia, Asie mineure — Dipsosphecia moreaui Le Cerf, Type, F. Le Cerf — = proxima Stgr. ♂ — Sesia moreaui Le Cerf, Bull. Soc. ent. Fr., 1911, p. 334.

(5) Probablement «vallée du Bîrlad», dans le sud-est de l'actuelle Roumanie.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia proximata* Staudinger, 1891, **syn. nov.** La combinaison correcte s'énonce *Chamaesphecia proximata* (Stgr.).

65. *Sesia mysiniformis* Boisduval, 1840

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — coll. Rbr. — Granada — Sesia mysiniformis Ramb. — Ex coll. P. Rambur, ex coll. P. Mabille, coll. R. Oberthür — Muséum Paris, don de H. de Toulgoët 1952 — Sesia mysiniformis Rbr., Cat. Syst. Lépid. Andal., 1858, p. 151 (H. T., P. Viette XII-1953).

= *Chamaesphecia mysiniformis* (Bdv.).

66. *Sesia agnes* Oberthür, 1890

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Sebdou (Oran), Dr. Codet 1880-1882 — Sebdou 273, 5-5-81 — Sesia agnes Obth., Étud. d'Entom. XIII^{e} liv^{on}, pl. 8, fig. 92 — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Chamaesph. osmiaeformis H.-S. ♀, Ét. Lép. C^{ée}, XVII, 1919, F. Le Cerf det.

= *Chamaesphecia osmiaeformis* (H.-S.).

67. *Sesia floricola* Oberthür, 1881

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Type — Typicum specimen — Sebdou 169, 15-6-80 — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Sesia floricola Obr., Études d'Entomologie, VI^{e} livraison, Pl. XI, fig. 4 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann - Chamaesphecia osmiaeformis H.-S. ♂, Ét. Lép. C^{ée}, XVII (1919), F. Le Cerf det.

= *Chamaesphecia osmiaeformis* (H.-S.).

68. *Chamaesphecia anthrax* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♂ A rev. 1991 — Type — ? Ramburi — Sebdou 133, 23-5-80 — Chamaesph. anthrax Le Cerf, ♂ Type, Ét. Lép. C^{ée}, XI, 1916, fig. 4667, F. Le Cerf det. — Chamaesphecia anthrax Le Cerf, Ét. Lép. comp., XI (pl.), p. 15, pl. 321, fig. 4667 — Vu par Staudinger, Catalogue 1900 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Chamaesphecia anthrax* Le Cerf.

69. *Chamaesphecia micra* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Algérie, Lambèse, Juin 1912 H. Powell — Chamaesphecia micra Le Cerf, ♀ Type, Ét. Lép. C^{ée} XI, fig. 4663, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Chamaesphecia micra Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 15, pl. 321, fig. 4663.

= *Chamaesphecia micra* Le Cerf.

70. *Chamaesphecia powelli* Le Cerf, 1916

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Algérie, Lambèse, Juin 1912 H. Powell — Chamaesphecia powelli Le Cerf, ♀ Type, Ét. Lépid. C^{ée}, XI fig. 4664, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Chamaesphecia powelli Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI (pl.), p. 15, pl. 321, fig. 4664.

= *Synansphecia powelli* (Le Cerf), **comb. nov.**

71. *Chamaesphecia borreyi* Le Cerf, 1922

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — Maroc, Chabat-el-Hamma, 1er Juin 1921, H. Powell — Chamaesphecia borreyi ♂ Type Le Cerf, F. Le Cerf det. 1921 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann - Chamaesphecia borreyi Le Cerf, Ét. Lépid. comp., XIX (1), 1922, p. 133.
Paralectotypus ♀ A des. 1990 — Allotype — *Les autres étiquettes identiques à celles du lectotype.* — 1 ♂, 1 ♀ **paralectotypes** A des. 1991 — Type Le Cerf — *Même étiquette de provenance que celle du lectotype* - Ex Collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — 1 ♂, 1 ♀ **paralectotypes**

A des. 1991 — cotype Le Cerf — *Les deux autres étiquettes identiques à celles des précédents paralectotypes* — 6 ♂, 5 ♀ **paralectotypes** A des. 1991 — *Étiquettes de provenance identiques à celle du lectotype* — Ex Collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann.

= *Synansphecia borreyi* (Le Cerf), **comb. nov.**

72. *Chamaesphecia erodiiphaga* Dumont, 1922

Lectotypus ♀ A des. 1991 — 16 11 20 Ex larva Erodium arborescens — imago 1.V.21, [verso] Metlaoui — Cham. erodiiphaga. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Paratype — imago 3.V.21 — *Autres étiquettes identiques à celles du lectotype.*

= *Synansphecia affinis* (Stgr.) ssp. *erodiiphaga* (Dumont), **stat. nov., comb. nov.** C'est exceptionnellement la femelle qui a été choisie comme lectotype, le mâle ayant été endommagé par des attaques d'Anthrènes.

73. *Sesia philanthiformis* ssp. *occidentalis* Joannis, 1908

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Séné 8 Juin — J. de Joannis 02 don. — **Paralectotypes** A des. 1991 : 1 ♂ *portant les mêmes étiquettes que le lectotype* ; 1 ♂, Séné, 22 Juin ; 1 ♀, Séné, 23 Juin ; 1 ♀, Séné, 6 Juin ; 1 ♀, Séné, 31 Mai, Joannis — coll. Dr. Chobaut ; 1 ♀, Séné, 22 Juin, Joannis — coll. Dr. Chobaut.

= *Synansphecia muscaeformis* (Esp.) forme écologique *occidentalis* (Joan.), **syn. nov., stat. nov.** J. DE JOANNIS a omis de pourvoir les exemplaires de la série typique d'étiquettes «type».

74. *Sesia corsica* ssp. *venatensis* Joannis, 1908

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Vannes, J. de Joannis 02 don. — **Paralectotypes** A des. 1991 : 3 ♂, 4 ♀ *avec des étiquettes identiques à celles du lectotype* ; 1 ♀, Vannes, Joannis — coll. Dr. Chobaut (acquisé Bedoc 1-22).

= *Synansphecia meriaeformis* (Bdv.) forme écologique *venatensis* (Joan.), **stat. nov.** L'auteur de la description originale avait omis de placer des étiquettes «type» sous les exemplaires constituant la série typique.

75. *Pyropteron biedermanni* Le Cerf, 1925

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — C — Vol. XXII, fig. 5053 ; accouplé avec la ♀ D. — Typicum specimen — Maroc, Daïet-Achlef, 1 au 8 juillet 1923, Harold Powell – Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Pyropteron ♂, biedermanni Le Cerf, Bull. Soc. Ent. Fr., 1925, p. 210, Aegeriidae, Ch. Obth., Ét. Lépid. comp., 22 (2), 1925, pl. DXCVI, fig. 5053, P. E. L. Viette det. 19../ [verso] Laissé sans indication par Le Cerf. P. Viette. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990 — Type — D — Vol. XXII, fig. 5052, accouplée avec le ♂ C — *Autres étiquettes identiques à celles du lectotype, avec, en outre, au verso de l'étiquette manuscrite de P. E. L. VIETTE* : «Spécimen retrouvé tel ! Laissé sans indication par Le Cerf. P. Viette».

= *Pyropteron biedermanni* Le Cerf. La femelle (paralectotype) est fortement endommagée ; elle a perdu son abdomen et ses ailes postérieures.

76. *Zenodoxus dorsalis* Le Cerf, 1914

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Hadjin, ex Stgr. — Muséum, Paris, 60/1, Le Cerf — Zenodoxus dorsalis Le Cerf, Bull. Soc. ent. France, 1914, p. 272, P. Viette 3-1951. — **Paralectotypes** A des. 1991 : 10 ♂, Amasia, ex Stgr. ; 1 ♂, Amasia, ex Stgr. — Chr. Gibeaux det., prép. gén. n° 809 ♂ dorsalis Le Cerf ; 20 ♂, Hadjin, ex Stgr.

= *Tinthia brosiformis* (Hbn.), **comb. nov.**

77. *Zenodoxus dorsalis* f. *obscura* Le Cerf, 1914

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Amasya — ex. Stgr. — Mus. Paris, coll. Le Cerf — Zenodoxus dorsalis Le Cerf, f. obscura Le Cerf, Bull. Soc. Entom. Fr., 1914, p. 274, P. Viette 3-1951.

= *Tinthia brosiformis* (Hbn.) forme individuelle *obscura*, **comb. nov.**

78. *Aegeria* (*Sphecia*) *oberthueri* Le Cerf, 1914

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — Aegeria (Sphecia) oberthüri Le Cerf — Tchang-Kou, 1898, Chasseurs indigènes — Sphecia oberthüri Le Cerf ♂ Type, Bull. Soc. Ent. France, p. 422 (1914), Ét. Lép. comp., XII, fig. 3189, XIV, p. 362, F. Le Cerf det. 1917 — Sesia oberthueri ♂ Le Cerf, gen. praep. Y. Arita 1991. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990 — Allotype — *Autres étiquettes identiques à celles du lectotype, mais genitalia non préparés.*

= *Sesia oberthueri* (Le Cerf).

79. *Aegeria* (*Sphecia*) *gloriosa* Le Cerf, 1914

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Type — Chasseurs Thibétains 1897, ex R. P. Dejean — Sphecia gloriosa Le Cerf (= mandarina ex fig.), ♀ Type — Bull. Soc. Ent. Fr., p. 421 (1914), Ét. Lép. comp., XII, fig. 3190, XIV, p. 363, F. Le Cerf det. 1914 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Aegeria (Sphecia) gloriosa Le Cerf, Bull. Soc. Entom. Fr., p. 421, 1914.

= *Sesia gloriosa* (Le Cerf).

80. *Melittia staudingeri* Boisduval, [1875]

Lectotypus ♂ A des. 1990 — 253 — Poderis staudingeri Bd., India — Type — Ex museo D^ris^ Boisduval — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Melittia staudingeri ♂ Type (Spec. Het. L., p. 478), Bdv., Ét. Lép. comp., XIV, p. 173, F. Le Cerf det. 1917 — Melittia staudingeri Bdv., Spec. génér. Lépid., vol. 1, 1874, p. 478 — Melittia staudingeri Bdv., Gen. praep. Y. Arita 1991.

= *Melittia staudingeri* Boisduval, [1875].

81. *Paranthrene rhingiaeformis* v. *intermedia* Le Cerf, 1916

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Type — Sebdou (Oran), Dr. Codet 1880-1882 — Sebdou 178, 20-6-80 — Paranthrene tabaniformis v. intermedia ♂ Type Le Cerf, Ét. Lép. C^ée^, XI, fig. 4682^a^, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Paranthrene rhingiaeformis v. intermedia Le Cerf, Ét. Lépid. comp. XI, (pl.), p. 16, pl. 322 *bis*, fig. 4682^a^, 1916. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990 — Allotype — Sebdou (Oran), Dr. Codet 1880-1882 — Sebdou 177, 22-6-80 — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Parant. tabaniformis v. intermedia ♀ Type L Cf., Ét. Lépid. C^ée^ 4682^b^, F. Le Cerf det. — Par. rhingiaeformis var. intermedia Le Cerf — Sesia rhingiaeformis Lasp.-Bdv., Sp. g^al^ Sphing., p. 394.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia synagriformis* Rambur, [1866], **syn. nov.** (= *Paranthrene tabaniformis* ssp. *synagriformis*, **stat. nov.**).

82. *Sesia synagriformis* Rambur, [1866]

Lectotypus ♀ I. Toševski des. 1989 **(présente désignation)** — Type — synagriformis Rb. Málaga — ex coll. P. Rambur, ex coll. P. Mabille, coll. R. Oberthür — Muséum Paris, don de H. de Toulgoët 1952 — Sesia synagriformis Rmb., Cat. Syst. Lépid. Andal., 1858, p. 148, pl. 2, fig. 1 (H. T., P. Viette).

= *Paranthrene tabaniformis* (Rott.) ssp. *synagriformis* (Rbr.), **stat. nov.**

83. *Paranthrene insolitus* Le Cerf, 1914

Holotype ♂ I. Toševski rev. 1989 **(présente désignation)** — Type — Syrie, Akbès, Ch. Delagrange, Été 1890 — Paranthrene insolitus L Cf. ♂ Type, fig. 4682j, Ét. Lép. C^ée^, XI, 1916, F. Le Cerf det. — Ex collection Ch. Oberthür acquise en IV-1925 par R. Biedermann — Paranthrene insolitus Le Cerf, Bull. Soc. ent. Fr., 1914, p. 422.

= *Paranthrene insolita* Le Cerf.

84. *Paranthrene davidi* Le Cerf, 1917

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Type — Mus. Hist. Nat., A. David, Moupin (Thibet), 1871 — 1502, 70 — Paranthrene davidi Le Cerf, Ét. Lépid. comp., 14, 1917, p. 259, fig. 3936 [P. Viette 3-1951].

= synonyme subjectif plus récent d'*Aegeria bicincta* Walker [1865], **syn. nov.** = *Nokona bicincta* (Wlkr.), **comb. nov.**

Les collections du Muséum de Paris renferment d'autres exemplaires-types, correctement identifiés, conformément aux règles de la C. I. N. Z., au moyen d'étiquettes «holotype» et «paratype», notamment l'holotype de *Chamaesphecia morosa* Le Cerf ; un paratype de *Chamaesphecia iranica* Le Cerf ; un paratype de *Chamaesphecia modica* Le Cerf ; un paratype de *Chamaesphecia fredi* Le Cerf ; plusieurs paratypes de *Dipsosphecia palariformis* ssp. *nazir* Le Cerf ; l'holotype de *Chamaesphecia turbida* Le Cerf et plusieurs paratypes de *Chamaesphecia thomyris* Le Cerf. L'holotype de *Chamaesphecia morosa* n'est pas cospécifique avec le paratype, qui s'est révélé appartenir à une espèce jusqu'alors inconnue et qui a été décrite sous le nom de *Chamaesphecia zarathustra* Gorbounoff et Špatenka, 1992.

Muséum d'Histoire Naturelle, Londres (Grande-Bretagne) (Natural History Museum, London)

1. *Aegeria bicincta* Walker, [1865]

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — N China — B. M. ♀ Genitalia slide No. 5533 — Aegeria bicincta Wkr., Type ♀.

= *Nokona bicincta* (Wkr.), **comb. nov.**

2. *Sciapteron flammans* Hampson, [1893]

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Muree 5 — Leech coll. 1900-1964 — Sciapteron flammans ♂ Type. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991, *mêmes indications que pour le lectotype.*

= synonyme subjectif plus récent de *Sphinx tabaniformis* Rottenburg, 1775 [= *Paranthrene tabaniformis* (Rott.)], **syn. nov.**

3. *Sciapteron chinensis* Leech, 1889

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Kiukiang, July 1887, A. F. Pratt — Leech coll. 1900-64 — Sciapteron chinensis n. sp. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991, *mêmes indications que pour le lectotype.*

= *Nokona chinensis* (Leech), **comb. nov.**

4. *Sciapteron ferale* Leech, 1889

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Yesso, 1882, H. Pryer coll. — Leech coll. 1900-64 — Sciapteron ferale nov. sp.

= *Nokona feralis* (Leech), **comb. nov.**

5. *Sciapteron regalis* Butler, 1878

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Japan TT. 9, Sciapteron regale Type — Sciapteron regale Btlr., Type.

= *Nokona regalis* (Btl.).

6. *Bembecia pernix* Leech, 1889

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type H. T. — Oiwake 1887, H. Pryer coll. — Leech coll. 1900-64 — Bembecia pernyx n. s. — B. M. Genitalia slide ♂ No. 5567.

= *Nokona pernix* (Leech), **comb. nov.**

7. *Sphecia fixseni* Leech, 1889

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Oiwake 1887, H. Pryer coll. — Leech coll. 1900-64 — Sphecia (?) fixseni sp. nov. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Type — Oiwake, 1887, H. Pryer coll. — Leech coll.

1900-1964 — F 3/9. — **Paralectotypus** ♀, A des. 1991 — H. Pryer coll., Japan — Leech coll. 1900-1964. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Nikko 83.9.

= *Pennisetia fixseni* (Leech)

8. *Sphecia asamaensis* Hampson, 1919

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Oiwake 1887, H. Pryer coll. — Sphecia asamaensis ♀ Hmpsn. — Leech coll. 1900-64.

= synonyme subjectif plus récent d'*Aegeria yezoensis* Hampson, 1919, **syn. nov.** = *Sesia yezoensis* (Hmps.).

9. *Sphecia dasypodiformis* Walker, 1856

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type H.T. — 48, 145 — Sphecia dasypodiformis Wkr. ♂ — Cat. Lp. Het., BM 8.12, sp. 5 (1856), loc. ?, (E. Doubleday), 1848 : 145, Type ♂ descr.

= *Sesia bembeciformis* (Hbn.), **syn. nov.**

10. *Sphecia flavicollis* Hampson, [1893]

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Skardo July 1887, J. H. Leech — 8000 — Sphecodoptera flavicollis, Type ♀ Hampson — Leech coll. 1900-64.

= *Sesia flavicollis* (Hmps.)

11. *Trochilium ignicollis* Hampson, [1893]

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Trochilium ignicollis Hmpsn., Type ♂. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991, *mêmes indications que pour le lectotype.*

= *Sesia ignicollis* (Hmps.).

12. *Aegeria molybdoceps* Hampson, 1919

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — H. Pryer coll., Japan — Aegeria molybdoceps, Type ♀ Hampson — Leech coll. 1900-64 — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Japan 86.9 (34) — 4 ♀ **paralectotypes**, A des. 1991 — H. Pryer coll., Japan — Leech coll. 1900-64.

= synonyme subjectif plus récent de *Sphecia scribai* Bartel, 1912 [= *Sesia scribai* (Bartel)].

13. *Sphecia rhynchioides* Butler, 1881

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Tokei 80-97.

= *Sesia rhynchioides* (Btl.).

14. *Aegeria yezoensis* Hampson, 1919

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Yesso, 1882, H. Pryer coll. — Aegeria yezoensis Hmpsn. ♀ — Leech coll. 1900-64. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Yesso, 1882, H. Pryer coll. — Leech coll. 1900-64.

= *Sesia yezoensis* (Hmps.).

15. *Sphecia contaminata* Butler, 1878

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Japan TT 9, Sphecia contaminata Butler Type. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Japan TT 9, Sphecia contaminata Butler.

= *Glossosphecia contaminata* (Btl.).

16. *Sphecia romanovi* Leech, 1889

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — H. Pryer coll., Japan — Sphecia romanovi sp. n., Type ♂ — Leech coll. 1900-64. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991, *mêmes indications que pour le lectotype.*

= *Glossosphecia romanovi* (Leech), **comb. nov.**

17. *Toleria abiaeformis* Walker, [1865]

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — N China — Toleria abiaeformis — Toleria abiaeformis Wkr., Type ♀ — F 3/19.

= *Toleria abiaeformis* Walker.

18. *Sphecia sinensis* Walker, [1865]

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Hak-Kag — Sphecia sinensis Wlk. ♀ (NB ♂ Wlk), Cat. Lp. Ht., BM 31. 11-12 (1869), a Honk Kong (Bowring) 1861 : 149 — Type ♂ desor.

= synonyme subjectif de *Toleria abiaeformis* Walker, [1865], **syn. nov.** Les deux descriptions ont été publiées simultanément, de sorte que l'un des deux noms doit être éliminé. L'espèce-type du genre *Toleria* Walker étant *abiaeformis* Walker, c'est ce dernier nom qui a été retenu pour désigner le taxon concerné.

19. *Trochilium lasicera* Hampson, 1906

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Gyangtse, 13000 ft, June 1904, Tibet Exp., J. B. Walten 1905-172 — Trochilium lasicera, Type ♂ Hampson. — 4 **paralectotypes** ♂ et 3 **paralectotypes** ♀, A des. 1991, *pourvus des mêmes étiquettes de provenance que le lectotype.*

= *Bembecia lasicera* (Hmps.),

20. *Aegeria pistarcha* Meyrick, 1931

Holotypus ♀ A rev.. 1991 — Type — Fez, Morocco spt. (Cocceul ? [*peu lisible*]) — Pres. by Imp. Inst. Ent. Brit. Mus. 1931-189.

= *Synanthedon theryi* Le Cerf.

21. *Sesia aerifrons* Zeller, 1847

Paralectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Zell. Coll. 1884 — Ses. aerifrons, Syrac. 13/6 44 — aerifrons Zell. 1847, p. 415, HdeZ ? [*peu lisible*], 1856, p. 280, meriaeformis B. p. 42. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Zell. coll. 1884 — Sesia aerifrons var. b., Syrac. 20/5 44. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Zell. coll. 1884 — Sesia aerifrons, Syrac. 31/5 44.

= *Chamaesphecia aerifrons* (Z.). Le **lectotype** ♂ (Špatenka & Laštůvka *des.* et *fix.*, 1988) est conservé dans la collection Staudinger (Muséum de l'Université Humboldt, Berlin, Allemagne).

22. *Sesia annellata* Zeller, 1847

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — coll. Zeller, 1884 — Sesia annellata Z., Isis, 1847, 415, leucomelaena ♀, Isis 1847, 12.210, Asia, Tlot — annellata Z., Isis 1847, 415, S. 13. g. p. 219, muscaef. HS 12/q, thyreif. HS 15.16.

= *Chamaesphecia annellata* (Z.).

23. *Sesia trivittata* Zeller, 1847

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Zell. coll., 1884 — Trivittata Z., Isis 1847.13, Stanchio Löw. — alysonif. HS 46 p. 93, Led. 76.V.68, Stgr. SZ 1856, p. 282, Trivittata Z., Is. 47, p. 13.

= *Chamaesphecia alysoniformis* (H.-S.).

24. *Sesia mamertina* Zeller, 1847

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Zell. coll., 1884 — mamertina Z., Isis 1847, 404, Messina 22/7 44 — mamertina Z., Is. 1847. 404 = uroceriformis Stgr. 1856, 213.

= *Bembecia uroceriformis* (Tr.) forme individuelle *mamertina.*

25. *Sesia loewii* Zeller, 1847

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Zell. coll., 1884 — Ses. Loewii Z., Isis 1847, 14-402, Asia minor Lw. — masariformis O. z., 69 HS 09 ♂, Stgr. SZ 1856-214 — allantiformis HS 42 ♂, Loewii Z., Is. 1847, 14.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia masariformis* Ochsenheimer, 1808, **syn. nov.** [= *Chamaesphecia masariformis* (O.)].

26. *Sesia leucomelaena* Zeller, 1847

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Zell. coll., 1884 — Ses. leucomel., Is. 1847, 12.413, Asia Macri Zc. — Type F. Le Cerf det. 1920. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Zell. coll., 1884 — leucomelaena, Isis 1847, 413, Syrac. 31/5 44 — leucomelaena, Z. Is. 1847, p. 12, var. philanthif. Stgr.

= *Synansphecia leucomelaena* (Z.).

27. *Aegeria cryptiformis* Walker, 1856

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — 108. Aegeria cryptiformis — Aegeria cryptiformis Wkr., Cat. Lep. BM, 8 p. 59 (1856), Type ♂ — ichneumoniformis ♂ (Europe) (SV.) F., F. Le Cerf det. 1920.

= synonyme subjectif plus récent de *Sphinx ichneumoniformis* [Denis & Schiffermüller], 1775, **syn. nov.** = *Bembecia ichneumoniformis* ([Denis & Schiffermüller]).

28. *Aegeria agathiformis* Walker, 1856

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — 43 40 — nov. sp. — 140 — Aegeria agathiformis, Cat. Lp. BM, 8.34-5, 54 (1856), Type ♂ desor. 1843 : 40. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — 43 40 — 140 — Aegeria agathiformis, Cat. Lp. BM, 8.34-5, 54 (1856), Type ♂ desor. 1843 : 40.

= *Chamaesphecia astatiformis* (H.-S.).

29. *Sesia aurifera* Romanoff, 1885

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Kasikoparan ♂ — ex coll. Christoph, Kasikoparan 31.7.83 — ex coll. H. J. Elwes 1920 — Presented by J. J. Joicey, Esq. Brit. Mus. 1931-291 — aurifera Chr. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — *Mêmes indications que pour le lectotype, mais sans la mention* «aurifera Chr.».

= *Chamaesphecia aurifera* (Rom.).

30. *Chamaesphecia cirgisa* Bartel, 1912

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Holotype (étiquette BMNH, Londres) — Type — Uralsk 4.7.07 Max Bartel — abgebildet in Seitz T 50 k — cirgisa Bartel — N. C. Rothschild coll., B. M. 1939.432.

= *Synansphecia cirgisa* (Bart.). La dénomination «Holotype» ultérieurement utilisée par un réviseur (*cf.* deuxième étiquette) a été attribuée à tort à l'exemplaire concerné ; dans la description originale, l'auteur a expressément indiqué qu'il disposait de deux exemplaires. Le second exemplaire se trouve au Musée de l'Université Humboldt de Berlin (Allemagne) ; il a été désigné par I. Căpuşe comme **paralectotype** et fixé dans ce statut par le même auteur.

31. *Dipsosphecia rothschildi* Bartel, 1912

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Type — Amasya coll. M. Bartel — abgebildet in Seitz T 50 g — rothschildi Bartel — Dipsosphecia lomatiaeformis = grüneri Stg. Led. ♀ F. Le Cerf det. — Tring Mus. 197 — Rothschild Bequest B. M. 1939-1.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia lomatiaeformis* Lederer, 1853, **syn. nov.** [= *Bembecia lomatiaeformis* (Led.)]. Voir aussi *Dipsosphecia gruneri* f. *norma* Le Cerf parmi le matériel cité plus haut du Muséum de Paris.

32. *Sesia montis* Leech, 1889

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Oiwake, 1882, H. Pryer coll. — Aegeria montis n. s. — F 313 — Leech coll. 1900-64.

= *Scalarignathia montis* (Leech), **comb. nov.**

33. *Monopetalotaxis sinensis* Hampson, 1919

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type — Shanghai 9/92 TTW — Walker coll. 91-155 — Monopetalotaxis sinensis Type Hmpsn. – Gen. Dipsosphecia Spül., nec Monopetalotaxis, prob. = forme loc. d'ichneumoniformis F. Le Cerf det. 20 F. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Type — China, Fo-kien, Ting-hai, VI.1899, P. de la Garde 1906-89 — Monopetalotaxis sinensis ♀ Type Hmps.

= *Scalarignathia sinensis* (Hmps.), **comb. nov.**

34. *Sesia xanthosticta* Hampson, [1893]

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Sesia ochreisticta Type ♂ — Leech coll. 1900-64, Kashmir.

= *Chamaesphecia xanthosticta* (Hmps.).

35. *Sesia uralensis* Bartel, 1906

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type — Type Bartel — Uralsk ♂, Jouravl. 2.(15) VII, coll. M. Bartel — Uralensis Bartel — Rothschild Bequest B. M. 1939-I. — Tring Mus. 195 — F 3/6.

= *Synanthedon uralense* (Bart.).

36. *Synanthedon unocingulata* Bartel, 1912

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — Type Bartel — abgebildet in Seitz T. 51 d — unocingulata Bartel — Japan ♀ Harima Max. Bartel — Rothschild Bequest B. M. 1939-I. — Tring Mus. 196 — F 3/5.

= *Synanthedon unocingulatum* Bart.

37. *Aegeria tenuis* Butler, 1878

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Aegeria tenuis Butler Type — B. M. genitalia slide No. 5534 ♀ — F 3/4.

= *Synanthedon tenue* (Btl.).

38. *Aegeria hector* Butler, 1878

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Japan TT-9, Aegeria hector Butler Type — Aegeria hector Btl., Type ♀.

= *Synanthedon hector* (Btl.).

39. *Melittia longipes* Moore, 1877

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Chekiang 80.123 — Melittia longipes Moore (Type). — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Type — Moore coll. 94-106 — Shanghai, Melittia longipes Moore Type — Melittia longipes Moore Type.

= *Macroscelesia longipes* (Moore). Le lectotype n'a pas été établi sur le mâle originaire de Changhaï (localité typique citée dans la description originale), mais sur une femelle récoltée dans la province limitrophe de Tchö-kiang. La raison de ce choix réside dans le très mauvais état de conservation du mâle ; de toute manière, les deux exemplaires proviennent avec certitude de la série originale et sont sans équivoque cospécifiques.

40. *Melittia japona* Hampson, 1919

Lectotype ♀ A des. 1991 — Type — Tsuruga, July 1886, Leech — Leech coll. 1900-64 — Melittia japona Type ♀ Hmps. 7 ♀ **paralectotypes** A des. 1991, *portant les indications suivantes* : [1], Tsuruga, July 1886 Leech — Leech coll. 1900-64 ; [2] à [5], H. Pryer coll., Japan — Leech coll. 1900-64 ; [6], Japan, 86.9 (42), Melittia eurytion Westw. ; [7], 77.9 Japan — Abdomen missing.

= *Macroscelesia japona* (Hmps.), **comb. nov.**

41. *Trochilium eurytion* Westwood, 1848

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Ind. Mus. 79.64 — Bought do Harringtonis Sale — Cab. Orient pl. 3 — Melittia eurytion Westw. Type.

= *Melittia eurytion* (Westw.).

42. *Melittia sangaica* Moore, 1877

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type — Moore coll. 94-106 — Melittia sangaica Moore Type.

= *Melittia sangaica* Moore.

43. *Aegeria gravis* Walker, [1865]

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — N China 54.8 — Aegeria gravis — F 3/12.

= *Paradoxecia gravis* (Wkr.).

44. *Tinthia editha* Butler, 1878

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type H.T. — Japan TT.9, Tinthia editha Butler Type — Tinthia editha Btl. Type ♀ — F 3/17.

= *Paranthrenopsis editha* (Btl.).

45. *Soronia cuprealis* Moore, 1877

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Type H.T. — Chekiang 80.129 — Soronia cuprealis Moore Type — F 3/15.

= *Tinthia cuprealis* (Moore).

46. *Tinthia constricta* Butler, 1878

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Type H.T. — Tinthia constricta Butler, Type, 77-9 Japan — Tinthia constricta Btl. Type ♂ — F 3/18.

= *Trichocerota constricta* (Btl.).

47. *Aegeria leiaeformis* Walker, 1856

Holotypus ♀ A rev. 1991 — Type — North China — leiaeformis Walk. Type.

= *Trichocerota leiaeformis* (Wkr.).

Musée Royal d'Histoire Naturelle, Stockholm (Suède) (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm)

1. *Sesia melanocephala* Dalman, 1816

Holotypus ♀ A rev. 1989 — Riksmuseum Stockholm — 86, 88 — 3758, E87 + — Typus — Type — Kiessolby, Payk. — laphriaeformis Treitsch ... [*illisible*].

= *Sesia melanocephala* Dalman.

Le Musée Royal d'Histoire Naturelle de Stockholm abrite plusieurs autres exemplaires typiques, et notamment : l'holotype de *Bembecia stiziformis* f. *astyages* Le Cerf ; l'holotype de *Pyropteron doryliformis* ssp. *inexpectata* (= *Chamaesphecia inexpectata*) ; l'holotype, l'allotype et deux paratypes de *Dipsosphecia palariformis* ssp. *nazir* Le Cerf (= *Euhagena palariformis* ssp. *nazir*) ; l'holotype de *Dipsosphecia palariformis* ssp. *nazir* f. *rubefacta* Le Cerf (= *Euhagena palariformis* ssp. *nazir* f. *rubefacta*) ; l'holotype de *Chamaesphecia mirza* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia leucocnemis* Le Cerf ; le néallotype de *Chamaesphecia iranica* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia modica* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia adelpha* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia thomyris* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia brandti* Le Cerf (= forme individuelle de *Sesia masariformis* Ochsenheimer, **syn. nov.**) ; l'holotype de *Chamaesphecia anthracias* Le Cerf ; l'holotype de *Chamaesphecia*

elampiformis ssp. *mandana* Le Cerf (= simple forme individuelle) ; l'holotype de *Chamaesphecia xantho* Le Cerf ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia fredi* Le Cerf ; l'holotype de *Sesia aurivillii* Lampa [= *Synanthedon polare* (Stgr.)] ; l'holotype et un paratype de *Chamaesphecia doryceraeformis* ssp. *sefid* Le Cerf (= *Chamaesphecia sefid* Le Cerf, **stat. nov.**) ; l'holotype et l'allotype de *Chamaesphecia consobrina* Le Cerf (= *Dipchasphecia consobrina* Le Cerf), ainsi que les types de Bryk originaires d'Asie orientale. L'«allotype» de *Chamaesphecia xantho* Le Cerf et le «paratype» de *Chamaesphecia morosa* Le Cerf ne sont pas des exemplaires-types, car ils ne sont pas mentionnés dans les descriptions originales correspondantes.

Musée des Sciences de la Nature, Karlsruhe (Allemagne) (Museum für Naturkunde Karlsruhe)

1. *Chamaesphecia kautzi* Reisser, 1930

Lectotypus ♀ A des. 1989 — Cotype Nr. 2, Chamaesphecia kautzi Reisser, Z. Ö. E. V., XV, 1930, No. 11 — S. Nevada, Monte Lobo 2780 m, 21.VII.1930, coll. H. Reisser, Wien — 2 ♀ **paralectotypes** A des. 1989, *portant les mêmes indications, mais recueillies le* 20.VII.1930 *et désignées comme* «Cotype Nr. 1» *et* «Cotype Nr. 3».

= *Synansphecia kautzi* (Reisser). Le troisième paralectotype, une femelle, a été disséqué (prép. gén.) par le Dr. Laštůvka (Brno, Tchécoslovaquie) et se trouve au Muséum d'Histoire Naturelle de Vienne (Autriche).

Le Muséum de Karlsruhe abrite également quelques autres types de Sésies, et notamment : deux paratypes de *Dipsosphecia vulcanica* Pinker [= *Bembecia vulcanica* (Pink.)] et un paratype de *Sphecia crabroniforme* v. *orophila* Zukowski [= *Sesia bembeciformis* forme individuelle *orophila* (Zuk.)].

Musée Fédéral de Basse-Autriche, Vienne (Niederösterreichisches Landesmuseum Wien)

1. *Chamaesphecia atlantis* Schwingenschuß, 1935

Lectotypus ♂ A des. 1990 — Maroc, H. Atlas, Dj. Oucheddène, 2000-2700, 23.VI.1933, Schwingenschuss — Type atlantica Schwing. — Chamaesphecia colpiformis Stgr. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1990, *portant les mêmes indications que le lectotype, disséqué*, Gen. Pr. K. Špatenka 1990.

= *Synansphecia atlantis* (Schwing.), **comb. nov.**

Ce Musée abrite en outre les exemplaires-types de Sésiides suivants : l'holotype de *Dipsosphecia ichneumoniformis* v. *apyra* Le Cerf (= *Bembecia apyra* (Le Cerf), **stat. nov.**) ; l'holotype et l'allotype de *Dipsosphecia schwingenschussi* Le Cerf (= synonyme subjectif plus récent de *Sesia xanthosticta* Hampson, [1893], = *Chamaesphecia xanthosticta* (Hmps.), **syn. nov.**) ; l'holotype de *Chamaesphecia iranica* Le Cerf ; l'allotype de *Chamaesphecia turbida* Le Cerf et le paratype de *Chamaesphecia morosa* Le Cerf (qui représente un taxon non cospécifique avec l'holotype de *Ch. morosa*, inconnu à ce jour — *cf. Ch. morosa* parmi le matériel du Muséum de Paris).

Muséum d'Histoire Naturelle, Vienne (Autriche) (Naturhistorisches Museum Wien)

1. *Paranthrene tabaniformis* f. *rhingiaeformis* ab. *diaphana* Schawerda, 1921

Lectotypus ♂ I. Toševski des. 1989 (**présente fixation**) — 1.7.18, Brcko — coll. Schwawerda — ab. diaphana Schawerda, Type — Paranthrene diaphana Schawerda, teste Toševski. **Paralectotypus** ♂ I. Toševski des. 1989 (**présente fixation**) — 1.7.18 Brcko — coll. Dr. Schawerda — ab. diaphana Type Schawerda. — **Paralectotypus** ♂ I. Toševski des. 1989 (**présente fixation**) 20.7.18 Brcko - coll. Dr. Schawerda — ab. diaphana Type 3 Schawerda.

= *Paranthrene diaphana* Dalla Torre & Strand, 1925, **stat. nov.** Dalla Torre & Strand (1925) ont traité l'aberration de Schawerda (1921) sous la forme «*Paranthrene tabaniformis* v. *diaphana*», lui conférant ainsi, selon les règles du *Code de Nomenclature*, le statut de sous-espèce. Toševski (1987), dans

sa révision du genre, attribue à ce taxon le rang spécifique ; il ne peut cependant être considéré (*cf.* le *Code*) comme l'auteur de la description. Il s'ensuit que *Paranthrene diaphana* Toševski, 1987, est un homonyme objectif plus récent de *Paranthrene diaphana* Dalla Torre & Strand.

2. *Sesia albanica* Rebel, 1910

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Sesia albanica Type Rbl. — Kisbarda bei Valona, e. l. VI.08 Wught — original specimen for colour slide No. LXXXII/45 photogr. 1969 C. Naumann — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Pr. Nr. 614, Mus. Vind. 530.

= *Bembecia albanica* (Rebel, 1910).

3. *Sesia (Chamaesphecia) almana* Rebel, 1917

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Amanus Tölg 14 Aolugh 8.VI. — Sesia almana Type ♂ Rebel — Euhagena palariformis ♂ (f. obsc.) Ld., F. Le Cerf det. 1937 — Euhagena palariformis ♂ Z. Laštůvka det. 1984.

= synonyme subjectif plus récent de *Sesia palariformis* Lederer, 1858 (= *Euhagena palariformis*), **syn. nov.**

4. *Sesia gravesi* Rebel, 1927

Lectotypus ♀ A des. 1990 — Agios Athanasios, Cypern II.V.26 — Sesia gravesi Type Rbl. — Chamaesphecia proximata Stgr. ♀ (minor), F. Le Cerf det. 1937 — Original specimen for colour slide No. XCVIII/5, photogr. 1969 C. Naumann. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990, *portant les mêmes étiquettes que le lectotype, mais avec pour date* 21.V.26, *et pourvu en outre de l'étiquette suivante* : Genitaluntersuchung C. Naumann praep. 1969, Pr. Nr. 681. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1990, *capturé le* 8.VI.26 ; *hormis la date, toutes les autres étiquettes sont semblables à celles du lectotype.*

= *Chamaesphecia proximata* (Stgr).

5. *Chamaesphecia anatolica* Schwingenschuß, 1938

Lectotypus ♂ A des. 1991 — As. m. Anatolia, Umgeb. Akšehir, 21.-30.VI.1934 Schwingenschuss — Type Chamaesphecia anatolica Schw. — Nach Bourgogne befindet sich die richtige Type in Pariser Museum — Ch. anatolica Schw., GU Z. Laštůvka 1985, Pr. Nr. 11, Mus. Vind. 12.938.

= *Chamaesphecia anatolica* Schw. L'indication selon laquelle l'exemplaire-type authentique se trouve au Muséum de Paris est erronée.

6. *Chamaesphecia kautzi* Reisser, 1930

Paralectotypus ♀ A des. 1990 — S. Nevada, M. Lobo 2780 m, 27.VII.1930, coll. M. Reisser, Wien — Cotype Nr. 4 ♀ Chamaesphecia kautzi Reisser Z. Ö. E. V., XV, 1930, N. ii — Chamaesphecia n. sp. (bei rondouana Le Cerf) (Obth. Lép. comp., XIX, p. 32, pl. 540, fig. 4535-6) — Synansphecia kautzi, Genitaluntersuchung Z. Laštůvka 1984, Mus. Vind. 12.304.

= *Synansphecia kautzi* (Reisser). Le lectotype et les deux autres paralectotypes se trouvent au Musée des Sciences de la Nature de Karlsruhe (Allemagne).

7. *Pyropteron pygmaea* Rebel, 1899

Lectotypus ♀ A des. 1990 — Sciapteron pygmaeum Type Rbl. ♀ — 3.99 Makalla, leg. O. Simony. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990, *portant les mêmes étiquettes que le lectotype, et en outre* : GU 1985 Z. Laštůvka Pr. Nr. 2, Mus. Vind. 13.176.

= *Homogyna pygmaea* (Rebel), **comb. nov.**

8. *Sesia ichneumoniformis* ssp. *albanensis* Rebel, 1918

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Albania Karny 17, Bilalas 2.IX — Sesia ichneumoniformis albanensis Rbl. Type.

= *Bembecia albanensis* (Rebel).

9. *Sesia ichneumoniformis* ssp. *corcyrensis* Rebel, 1918

Holotypus ♀ A rev. 1990 — Erber Corfu 1867 — Sesia ichneumoniformis corcyrensis Rbl. Type — Genitaluntersuchung Z. Laštůvka ♀, 1984, Mus. Vind. 12.305.

= *Bembecia albanensis* (Rebel).

10. *Sesia cretica* Rebel, 1916

Lectotypus ♀ A des. 1990 — Kristallenia, Kreta, Rebel 1904 — Sesia cretica Type Rbl. — Original specimen for colour slide No. XCVIII/2, photogr. C. Naumann 1969 — **Paralectotypus** ♀ A des. 1990 — Mallaes — Kreta, Rebel, 1904 - Sesia cretica Type Rbl. — Original specimen for colour slide No. XCVIII/3 — Genitaluntersuchung C. Naumann praep., Pr. Nr. 680, Mus. Vind. 540.

= *Synansphecia leucomelaena* (Z.), **syn. nov.**

11. *Chamaesphecia palustris* Kautz, 1927

Lectotypus ♂ A des. 1991 — e. l. 27/6 23. — Type Nr. 5 Chamaesphecia palustris Kautz — collectio Dr. Schawerda. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — Austria inf., e. l. 5.7.1923 Dr. Schima Wien - Paratype Chamaesphecia palustris Kautz. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 — e. l. 5.4.1923 — Type Nr. 6 Chamaesphecia palustris Kautz. — **Paralectotypes** [3]-[6] ♀ A des. 1991 — Paratype Chamaesphecia palustris Kautz — Austria inf. — ; [3], e. l. 10.7.23 ; [4], e. l. 28.6.23 Dr. Schima ; [5], e. l. 13.6.23 Ing. Kautz, Wien ; [6], 12/6.

= *Chamaesphecia palustris* Kautz. Les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Vienne (Autriche) renferment en outre onze exemplaires étiquetés «type», «cotype» ou «paratype». Cependant, ces derniers ne font certainement pas partie de la série originale, dans la mesure où ils portent des dates postérieures à 1923. Il existe également quelques autres exemplaires étiquetés à tort «type» dans les collections du Musée des Sciences de la Nature, Karlsruhe, celles du Musée Fédéral de Basse-Autriche, Vienne, et celles du Muséum Witt, Munich, Allemagne.

12. *Lenyra simonyi* Rebel, 1931

Holotypus ♂ A rev. 1990 — ♂ Type Lenyra simonyi Rbl. — 3.99 Ras Fartak leg. O. Simony.

= *Lenyra simonyi* Rebel.

13. *Sciapteron aurantiaca* Rebel, 1917

Holotypus ♂ A rev. 1990 — Type aurantiaca ♂ Rbl. — Amanus Tölg, Entilli 1915.
= synonyme subjectif plus récent de *Paranthrene insolita* Le Cerf, 1914.

14. *Chamaesphecia stelidiformis* f. *amygdaloidis* Schleppnik, 1933

Lectotypus ♂ A des. 1991. — Voralpen, N. Ö., 1300 m, 1.VII.1932, Alfred Schleppnik. — **Paralectotypus** ♂ A des. 1991 ; *mêmes indications que pour le lectotype, mais* 21.VII.1932, *et en outre une étiquette rouge manuscrite portant les mentions* : Ch. stelidiformis f. amygdaloidis ♂, Schleppnik, Paratype. — **Paralectotypus** ♀ A. des. 1991, *mêmes indications que le paralectotype ♂, mais* 4.VII.1932. — **Paralectotypus** ♀ A des. 1991, *mêmes indications que le paralectotype ♂, mais* 16.VI.1932, *et* «type» *en rouge.*

= *Chamaesphecia amygdaloidis* Schleppnik b. sp., **stat. nov.**

La collection Pinker contient enfin les exemplaires-types suivants :

15. *Chamaesphecia myrsinites* Pinker, 1954

Holotypus ♂ A rev. 1991 — Étiquette bleue : Pinker — Ochrid, Maced., ex l. VII.1953, leg. Pinker. — **Allotypus** ♀ A rev. 1991, *portant les mêmes étiquettes que l'holotype.* — 28 **paratypes** ♂ et 27 **paratypes** ♀.

= *Chamaesphecia bibioniformis* (Esper), forme biologique *myrsinites,* **syn. nov.**

Les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Vienne renferment en outre les exemplaires-types de Sésies suivants : le lectotype de *Sesia bembeciformis* (Hübner) (désigné et fixé par NAUMANN, 1971) ; le néotype de *Sphinx tenthrediniformis* Denis & Schiffermüller (fixé par NAUMANN et SCHRÖDER, 1980)

[= *Chamaesphecia tenthrediniformis* (D. & S.)] ; le néotype de *Sphinx brosiformis* Hübner (fixé par LAŠTŮVKA, 1985) [= *Tinthia brosiformis* (Hbn.)] ; le paratype de *Chamaesphecia lastuvkai* Špatenka ; l'holotype et le paratype de *Synansphecia pungeleri* Špatenka (= *Synansphecia triannuliformis*, forme écologique *pungeleri*, **syn. nov.**) ; l'holotype, l'allotype et 141 paratypes de *Dipsosphecia vulcanica* Pinker [= *Bembecia vulcanica* (Pink.)].

Musée des Sciences de la Nature et Planétarium de Westphalie, Münster (Allemagne) (Westfälisches Museum für Naturkunde - Planetarium, Münster)

1. *Chamaesphecia balcanica* Zukowsky, 1929

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Sesia rangnowi, il. Stdgr., Hudowa, Albanien, Mitte Juli 1918 — ZSM ♂, Genitalprp. No. Sp. 35, W. Dierl Okt. 1963. **Paralectotypus** ♀ A des. 1991 — Sesia rangnowi, il. Stdgr., Hudowa, Albanien, Mitte Juli 1918.

= *Synansphecia triannuliformis* (Freyer), forme écologique *balcanica*.

2. *Chamaesphecia chrysoneura* ssp. *melanophleps* Zukowsky, 1935

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Type Tien-Shan oc., ms. Bolshoj Tshimgan (prope Tshimgan), 2600 m alt., 1.VIII.1934 L. Sheljuzhko leg. — **Paralectotypes** ♂ ♀, A des. 1991 — Type — Tien-Shan oc., ms. Bolshoj Tshimgan (prope Tshimgan), m. alt., 1934.

= *Chamaesphecia chrysoneura* Püngeler, forme individuelle *melanophleps*, **syn. nov., stat. nov.**

3. *Sphecia crabroniforme* v. *orophila* Zukowsky, 1929

Lectotypus ♂ A des. 1991 — Tirol, Sulden, 14.7.1927 Zukowski — Type v. orophila Zuk. — **Paralectotypes** : 1 ♂, 2 ♀, A des. 1991 — Tirol, Sulden, e. l. V.1928, Zukowski — Type v. orophila Zuk.

= *Sesia bembeciformis* (Hbn.), forme individuelle *orophila*, **syn. nov., stat. nov.** Un autre paralectotype est conservé dans les collections du Musée des Sciences de la Nature, à Karlsruhe.

4. *Dipsosphecia hymenopteriformis* ab. *fulvosororcula* Hering, 1936

Lectotypus ♀ A des. 1991 — Sicilia, Zapulla, 5.9.1934 — Type.

= *Bembecia hymenopteriformis* (Bell.), forme individuelle *fulvosororcula*.

Collections Zoologiques de l'État Bavarois, Munich (Allemagne) (Zoologische Sammlungen des Bayerischen Staates, München)

1. *Sphinx conopiformis* Esper, 1782

Lectotypus ♀ A des. 1991 (*étiquette collée sur la petite boîte dans laquelle est conservé l'exemplaire unique*). — 148 Ses. conopiform. 30 (*indication manuscrite sur le fond de la boîte*) — Berlin (*indication manuscrite sur le couvervle*) — 779 (*étiquette collée sur le couvercle, numérotation du nouveau catalogue du Musée*).

= *Synanthedon conopiforme* (Esp.)

Les collections du musée bavarois renferment en outre deux paratypes de *Dipsosphecia vulcanica* Pinker [= *Bembecia vulcanica* (Pink.)].

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit revidiert der Autor das Typenmaterial der paläarktischen Glasflügler-Arten, die sich in folgenden Museen befinden : Naturhistorisches Museum, London ; Naturhistorisches Museum, Wien ; Niederösterreichisches Landesmuseum, Wien ; Naturhistorisches Museum, Paris ; Naturhistorisches Museum, Stockholm ; Museum für Naturkunde, Karlsruhe ; Westfälisches Museum für Naturkunde - Planetarium, Münster, und Zoologische Sammlungen des Bayerischen Staates, München. In diesen Museen

wurden die Lecto- und Paralectotypen designiert und Holotypen revidiert. Bei jeder Art ist auch ihre richtige Position im System angeführt, womit hier zum ersten Mal viele neue Kombinationen, neue Status und neue Synonyme veröffentlicht sind.

Souhrn

V předložené práci reviduje autor typový materiál čeledi nesytkovitých (Sesiidae, Lepidoptera), který se nachází v následujících muzeích : Přírodovědecké muzeum Londýn, Přírodovědecké muzeum Paříž, Přírodovědecké muzeum Vídeň, Dolnorakouské muzeum Vídeň, Přírodovědecké muzeum Stokholm, Přírodovědecké muzeum Karlsruhe, Westfálské přírodovědecké muzeum Münster a Zoologické sbírky Bavorského státu Mnichov. Ve všech těchto muzeích byly autorem revidovány holotypy a nově označeny lekto- a paralektotypy. V. článku je u každého druhu uvedeno jeho správné systematické zařazení a taxonomicka hodnota, čímž je zde poprvé uveřejněno mnoho nových kombinací, statutů a synonym.

Remerciements

Je tiens à remercier ici très cordialement MM. le Dr K. Sattler (Natural History Museum, Londres), le Dr F. Kasy †, R. Imb †, et le Dr M. Lödl (Naturhistorisches Museum, Vienne), le Dr B. Gustafsson (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm), le Dr. G. Chr. Luquet et le Dr J. Minet (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris), le Dr Tüssl (Niederösterreichisches Museum, Vienne), le Dr G. Ebert (Museum für Naturkunde, Karlsruhe), le Dr W. Dierl (Zoologische Sammlungen des Bayerischen Staates, Munich) et le Dr O. Rehage (Westfälisches Museum für Naturkunde - Planetarium, Münster) pour la possibilité qu'ils m'ont offerte d'étudier le matériel conservé dans les Musées concernés. J'adresse également mes vifs remerciements à mes amis le Dr I. Toševski (Belgrade), le Dr O. Gorbounoff (Moscou), le Dr Z. Laštůvka (Brno) et le Dr Y. Arita (Nagoya) pour la communication d'importantes informations. Que M. le Dr W. Speidel (Bonn) soit assuré de toute ma reconnaissance pour la supervision de mon manuscrit. Enfin, je fais part à M. le Dr G. Chr. Luquet de toute ma gratitude pour l'aide qu'il m'a apportée dans le déchiffrage des étiquettes du matériel conservé au Muséum de Paris, pour l'obligeance avec laquelle il a accepté de traduire en français mon manuscrit original allemand, et pour le soin avec lequel il a préparé ce manuscrit en vue de sa publication.

Références bibliographiques

Dalla Torre (K. W.) and **Strand (E.)**, 1925. Aegeriidae. *Lepidopterorum Catalogus*, **31**. 202 p. W. Junk édit., Berlin.

Le Cerf (F.), 1920. — Contribution à l'étude des Aegeriidae. II : Révision des Aegeriidae de Barbarie. *Études de Lépidoptérologie Comparée*, **17** : 181-577.

Naumann (C. M.), 1971. — Untersuchungen zur Systematik und Phylogenese der holarktischen Sesiiden (Insecta, Lepidoptera). *Bonner zoologische Monographien*, **1** : 1-190.

Špatenka (K.) und **Laštůvka (Z.)**, 1988. — Typen der Glasflügler aus der Staudinger- und Püngeler-Sammlung im Zoologischen Museum Berlin. *Deutsche entomologische Zeitschrift*, N. F., **35** (4-5) : 331-339.

Toševski (I.), 1987. — A supplement to the present knowledge of the genus *Paranthrene* Hübner, 1819, on the territory of Yugoslavia. *Acta Musei macedonici Scientiarum naturalium*, Skoplje, **18** (7) : 177-196.

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig,
Adenauerallee 150-164, D-(W)-5300 **Bonn** 1, Allemagne.

Výletní 362, ČS-144 00 **Praha** 4 — **Písnice**, Tchécoslovaquie.

Derecho de réplica

por José Luis Viejo Montesinos

En el número 17 (5) de *Alexanor* aparece un trabajo firmado por Michel Tarrier que no merecería más respuesta que el silencio, si no fuera porque infama y denigra a la comunidad de entomólogos españoles y presenta una imagen distorsionada y falsa de la sociedad española.

Antes de continuar debo señalar que M. Tarrier es desconocido en la comunidad científica española y aun europea, ya que actualmente ni publica trabajos científicos ni asiste a congresos.

Comenzaré por ofrecer unos datos comparativos del panorama lepidopterológico español, referidos a los diez últimos años. En España hay al menos tres sociedades científicas dedicadas al estudio, divulgación y protección de la fauna de Lepidópteros : *Asociación Española de Entomología, SHILAP* y la *Societat Catalana de Lepidòpterologia* ; en ellas se agrupan más de medio millar de entomólogos, a los que se pueden añadir unos centenares más que ejercen esta actividad por afición o profesión al margen de estas sociedades.

En los últimos diez años se han defendido al menos veinte tesis doctorales en las universidades españolas, relacionadas con los Lepidópteros, y el número de tesinas es aún mayor. Aunque lejos de completar los mapas UTM del reparto geográfico de nuestras Mariposas, en la última década se han publicado los atlas de Papilionoidea y Hesperioidea (con cuadrícula de 10×10) del norte de España, Madrid, norte de Toledo, La Alcarria, Alto Aragón, etc., y numerosos libros sobre Mariposas necesitadas de urgente protección (recientemente, y con respecto a Andalucía, el de Moreno Durán, 1992).

Los entomólogos españoles están entre los más activos de los congresos europeos de lepidopterología, como lo atestiguan el número de asistentes y de comunicaciones presentadas a los cinco últimos, convocados por la *Societas Europaea Lepidopterologica* (véase cuadro adjunto, tabla 1).

Tabla 1. — Relación de comunicaciones y de participantes de Lepidopterología, organizados por S.E.L.

cong.	año	sede	n° de participantes/n° de comunicaciones							
			ESP	GB	FIN	ITA	SUE	HOL	SUI	ALE
IV	1984	Wageningen (HOL)	10/9	8/3	1/1	7/1	3/3	10/10	4/1	27/9
V	1986	Budapest (HUN)	17/7	7/2	5/2	5/5	4/0	14/2	4/2	24/4
VI	1988	San Remo (ITA)	-/9	-/2	-/1	-/9	-/0	-/0	-/1	-/1
VII	1990	Lunz am See (AUS)	15/12	2/2	1/0	2/1	2/0	5/0	4/2	14/6
VIII	1992	Helsinki (FIN)	13/11	7/7	30/7	2/3	4/0	8/2	3/0	16/6

Alexanor, 17 (8), 1992 : 504-507.

En la última década los españoles han publicado más de dos docenas de libros acerca de los Lepidópteros. Los artículos sobre Lepidópteros ibéricos (y no ibéricos) escritos por españoles cada año se cuentan por decenas y, ya que su enumeración (siquiera somera) sería prolija, remitimos al lector a las bases de datos correspondientes. Entre otras revistas, estos artículos aparecen en : *Boletín de la Real Sociedad española de Historia natural, SHILAP Revista hispano-luso-americana de Lepidopterología, Butlletí de la Societat catalana de Lepidòpterologia, Boletín de la Asociación española de Entomología, Ecología, Boletín de Sanidad vegetal, Eos, Graellsia, Boletín del Grupo entomológico de Madrid, Miscelánea zoológica, Nota lepidopterologica, Biological Conservation, Environmental Conservation, Biological Journal of the Linnean Society, Journal of Research on the Lepidoptera, Systematic Entomology, Journal of Biogeography, Oikos, Ecological Entomology, Oecologia*, etc. Hay españoles en la Junta Directiva de la *Societas Europaea Lepidopterologica*, en el Gabinete Técnico que gestiona el Convenio de Berna (Consejo de Europa) y en los consejos de redacción de diferentes revistas internacionales.

Sirvan estos datos de información precisa acerca de la posición de la lepidopterología española en el contexto europeo.

Aparte de injusto, es falso considerar que la lepidopterología española no existe. Además de los tres ilustres nombres que menciona M. Tarrier (Agenjo, Gómez Bustillo y Fernández Rubio), en nuestro país hay entomólogos de gran categoría y prestigio, pertenecientes tanto a la Universidad, como al C. S. I. C. y otros organismos de investigación, cuyo trabajo ha contribuido eficazmente al mejor conocimiento de la sistemática, biología y ecología de los Lepidópteros españoles. Todo esto refuta con creces la ominosa afirmación de que «l'entomologie en Espagne n'a plus qu'une voie : celle de la fonction publique et du savant d'état (retour à l'obscurantisme total)».

Respondida la cuestión del nivel científico español. Paso a contestar las opiniones sobre la defensa del patrimonio natural. Ciertamente cada año se queman centenares de miles de hectáreas de bosque y matorral, lo que supone un grave perjuicio para el medio natural, incluídos, lógicamente, los Lepidópteros ; se ha venido urbanizando de forma anárquica, especialmente en la costa ; se contamina el aire y el agua ; se abren pistas de esquí en parajes únicos para la supervivencia de tantas especies (*Erebia* sp., *Parnassius apollo, Agriades zullichi, Plebicula golgus*, etc.) ; se maneja equivocadamente el bosque, etc., etc. Éstas y otras muchas agresiones han sido ya repetidamente denunciadas. No obstante, el fenómeno no es exclusivo de España. Pero ... ¿qué tiene que ver con el nivel científico español? Los naturalistas españoles llevamos años

en los cinco últimos Congresos Europeos
(fuente : resúmenes de los Congresos)

n° de participantes/n° de comunicaciones								sede	año	cong.
FRA	AUS	URS	CHE	HUN	POL	DIN	Otros			
6/2	1/1	0/0	0/0	1/0	5/3	8/1	10/4	Wageningen (HOL)	1984	IV
1/0	3/2	2/0	1/0	18/7	3/4	5/1	12/1	Budapest (HUN)	1986	V
-/2	-/1	-/0	-/0	/0	-/0	-/1	-/2	San Remo (ITA)	1988	VI
4/2	10/7	1/0	2/1	0/0	1/1	3/0	5/8	Lunz am See (AUS)	1990	VII
3/1	2/1	12/8	2/1	5/5	3/3	4/1	11/7	Helsinki (FIN)	1992	VIII

luchando contra estas lacras, pero bien es verdad que nuestra influencia política y económica es escasa. Entre las medidas propuestas para la defensa de la naturaleza están las leyes y convenios de protección de los organismos, como los convenios CITES y Berna. Ambos han sido suscritos por la mayoría de los países europeos, y establecen limitaciones a la destrucción del hábitat, captura y tráfico de las especies incluídas en sus anejos. El único Lepidóptero incluído en los dos convenios citados es precisamente *Parnassius apollo*, la que parece especie favorita de M. TARRIER, que la debía capturar a mansalva en la Sierra de los Filabres. Por otra parte, es conveniente destacar algunos esfuerzos de la Administración española. Concretamente en Andalucía, donde reside M. TARRIER, la red de espacios protegidos es de las más densas de Europa (véase cuadro adjunto, tabla 2).

TABLA 2. — Superficies provinciales y regionales de la red de espacios naturales, según figura de protección. Cifras en hectáreas. Fuente : AMA. 1989.

	Parajes naturales	Reservas naturales	Parques naturales	Parques nacionales	Zonas de proteccion reservas naturales	Total
Almeria	24.460,0	850,0	44.962,0	–	152,0	70.424,0
Cádiz	1.756,0	540,7 (3)	233.737,0 (4)	–	2.625,0	238.658,7
Córdoba	1.972,0 (1)	123,9	139.982,0	–	1.047,0	143.124,9
Granada	– (2)	–	213.860,0 (5)	–	–	213.860,0
Huelva	27.133,0	1.092,5	240.930,0 (6)	39.259,0	1.300,0	321.175,5
Jaén	1.403,0	71,5	300.700,0	–	259,0	302.433,5
Málaga	5.362,5	1.473,0	21.326,0	–	9.878,0	38.039,5
Sevilla	1.336,0	217,1	164.840,0	11.461,0	3.086,0	169.479,1
Andalucia	63.422,5	4.368,7	1.360.337,0	50.720,0	18.347,0	1.497.195,2

(1) Los embalses de Cordobilla y Malpasillo tienen una parte de su superficie en la provincia de Sevilla.

(2) El Paraje Natural Acantilados de Maro-Cerro Gordo, computados en la provincia de Málaga, se exienden parcialmente a la provincia de Granada.

(3) El Peñón de Zaframagón se computa integramente en la provincia de Cádiz.

(4) Los Alcornocales y la Sierra de Grazalema se computan integramente en la provincia de Cádiz.

(5) Sierra Nevada se computa en la provincia de Granada.

(6) Se computa en esta provincia el entorno de Doñana.

Al margen de estos convenios, existen leyes y normas, frecuentemente confusas, que afectan a la captura de Insectos. Una de ellas es la ley 4/1989 (de 27 de marzo), que llega a impedir molestar (y con más motivo matar) a *cualquier* planta o animal. En un exceso de celo, el legislador franqueó la barrera de la lógica. Pero la aplicación de esta ley que yo sepa, se ha limitado a casos de flagrante falta de ética, como era la venta por correo, catálogos incluidos, de todo tipo de especies de Lepidópteros, con evidente lucro y, lo que es peor, pésimo ejemplo. Aunque en muchos casos la captura de ejemplares de Insectos suele ser irrelevante, las poblaciones diezmadas por otras razones y sometidas a intensa recolección, sufren un perjuicio evidente. Puesto que estas circunstancias pueden de hecho darse ya (ejemplo : *Parnassius apollo* en la Sierra de Guadarrama), es necesario mantener bajo control la actividad recolectora masiva.

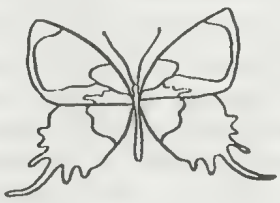
Otro aspecto en el que estoy de acuerdo con M. TARRIER es la ineficacia de la protección de la naturaleza en España. Pero por razones distintas de las que él aduce. En cualquier país europeo, la actividad ilegal de venta de especies protegidas ha sido cortada hace mucho tiempo. En España se ha tardado cinco años ...

Se equivoca M. TARRIER, España no es una república bananera, tal como da a entender en su desdichado escrito. Ciertamente nos queda mucho que mejorar y trabajar ; no estamos a la cabeza mundial ni de la investigación entomológica, ni de la protección de la naturaleza ; es necesario divulgar el conocimiento de los Lepidópteros entre los jóvenes, convencer a las autoridades de que cada especie de Insecto que se extingue es irrecuperable, de que la cultura de un país se mide también por la conservación de su patrimonio natural. Pero que nos quede mucho camino que recorrer no significa que estemos ni estancados, ni rezagados.

Vaya mi agradecimiento a *Alexanor* por publicar esta réplica, cuyo objeto no es entrar en polémica, sino informar a los lectores del panorama lepidopterológico español.

Departamento de Biología, Universidad Autónoma de Madrid,
Facultad de Ciencias, Ciudad Universitaria de Canto Blanco, E-28049 **Madrid**, España.

Loïc Gagnié



Rue du Moulin
F-49380 Thouarcé

CARTONS À INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

☏ : 41.54.02.40 Tarif sur demande

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Élevage de deux *Riodininae* guyanais, *Napaea beltiana* Bates et *Cremna thasus* Stoll

2. Le comportement des imagos (1)

(Lép. Lycaenidae Riodininae)

par Christian Brévignon

D'innombrables sorties en forêt ne nous ont apporté que peu de données réelles sur les premiers états des Riodininae, là où les quelques trois cent cinquante espèces de cette famille observées par notre ami Jean-Yves Gallard et nous-mêmes en Guyane française nous auraient laissé présager quelques faits concrets. Les élevages dont il a été question précédemment (Brévignon, 1992) nous ont en revanche permis d'obtenir à domicile et sans grandes difficultés deux espèces relativement rares en Guyane française. Nous avons donc essayé de comprendre le pourquoi d'une facilité si paradoxale dans ce cas particulier et avons orienté nos réflexions vers le comportement des imagos.

Chez la plupart des espèces de Riodininae, les mâles ont un lieu et une période journalière de vol restreints, parfois hors du biotope d'élection. J. C. Callaghan (1982) voit dans l'existence de ces postes particuliers, en complément éventuellement de différences dans le comportement, un mécanisme d'isolement des espèces les unes par rapport aux autres afin d'éviter l'hybridation.

Les femelles, quant à elles, sont rencontrées çà et là en forêt, souvent hors du biotope d'élection et du poste des mâles, cherchant apparemment d'autres sites favorables. Jusqu'à présent, elles sont considérées comme errantes, et la rencontre d'une autre colonie de mâles ou celle d'un site de ponte ne semble résulter, à première vue, que du seul fait du hasard du vagabondage. Nous allons essayer d'introduire dans ce qui suit quelques éléments propres à remettre en question cette idée.

Peu de temps avant de découvrir les chenilles de *Napaea beltiana*, nous observâmes successivement et respectivement les 21 avril et 1er mai 1990 une femelle de *Napaea eucharila* Bates et une de *Napaea beltiana* Bates, voletant à la mi-journée au-dessus du jardinet d'Orchidées disposé sur notre balcon. Pour la seconde de ces deux espèces essentiellement forestières, il s'agissait de notre première capture en Guyane française, après plus de six années de prospection. C'est le souvenir de ces deux rencontres, en rapport présumé avec la présence des chenilles, qui évita à celles-ci, aperçues le 23 mai, un rapide destin fatal : pensez qu'elles osaient s'attaquer à l'une de nos plus belles Orchidées, souvenir de lointaines excursions à Maripasoula, dans le sud du département !

La présence des deux femelles en ce lieu ne semble pas être le fait du hasard, pour au moins deux raisons qui tiennent à la connaissance du biotope habituel de

(1) *Cf.* la première partie de cet article in *Alexanor*, **17** (7), 1992 : 403-413.

ces Papillons, et à l'existence de conditions météorologiques particulières les 21 avril et 1er mai.

Les deux genres auxquels appartiennent les deux espèces élevées sont très proches et sont représentés à notre connaissance en Guyane française par une demi-douzaine d'espèces : *Cremna actoris* Cramer (1776), *C. thasus* Stoll (1780) et *C. alector* Geyer (1837) (nous n'avons pas observé cette espèce en Guyane ; elle est citée par Seitz (1917) et Stichel (1930) «de la Guyane au Brésil méridional»), *Napaea eucharila* Bates (1867), *N. beltiana* Bates (1867), *N. sylva* Möschler (1876) et *N. nepos* Fabricius (1793). Toutes ces espèces sont forestières, affectionnant particulièrement les sous-bois assez sombres, tant pour le biotope que pour le poste de parade (ce dernier étant situé en général au sommet des collines) et semblent éviter les lieux ouverts (larges chemins, chablis, etc...). Il est donc particulièrement intéressant de constater qu'au moins deux femelles, appartenant à deux espèces distinctes (*N. eucharila* et *N. beltiana*) ont quitté le biotope d'élection pour parcourir plus d'une centaine de mètres à découvert à la recherche de la plante nourricière (la distance est celle séparant le lieu d'élevage de la lisière forestière la plus proche, située au nord : dans les autres secteurs, il faudrait chercher la forêt à plusieurs kilomètres) (figure 12). En ce qui concerne *Cremna thasus*, la date tardive de récolte de la Broméliacée dans la nature peut laisser supposer que nous ayons transporté avec elle soit l'œuf, soit la jeune chenille ; la plante provenait d'un arbre récemment tombé en forêt. Nous n'étudierons donc que le cas des *Napaea*.

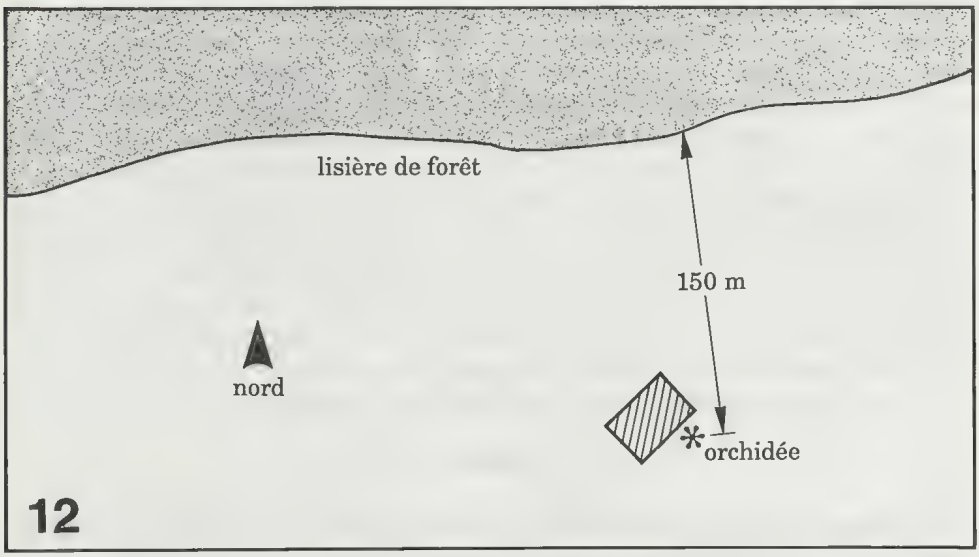


Fig. 12. — Plan de situation. Dessin : Christian Jacquard.

Les deux femelles ont été capturées respectivement le 21 avril à 14 heures locales (*N. eucharila*) et le 1er mai à 11 h 45 (*N. beltiana*), mais il est évident qu'elles pouvaient bien se trouver sur le lieu de capture depuis quelques temps auparavant. Le 21 avril, la station météorologique de Rochambeau, proche d'environ un kilomètre, relevait un vent très faible de secteur sud de 6 h à 7 h 30, puis un court épisode légèrement plus fort de même secteur vers 13 h (figure 13) : cette courte rotation du vent fut peut-être à l'origine du signal odorant transporté jusqu'aux sens olfactifs extrêmement fins

de la femelle de *Napaea*, que l'on suppose s'être trouvée à la lisière de la forêt, son biotope favori. Le 1er mai, le vent faible s'orienta plusieurs fois au secteur sud de 7 h à 10 h 15 (variation de la brise de terre, c'est-à-dire d'un vent allant de la terre vers la mer) ; après 11 h, il s'établit au secteur est (vent synoptique) (figure 14). Le Papillon devait donc logiquement se trouver à proximité de notre Orchidée au moins une heure et demie avant sa capture si l'on suit le même raisonnement que pour l'espèce précédente, c'est-à-dire si l'on admet qu'il avait volé à contre-courant pour retrouver la source odorante ...

Cela reste une supposition, à confirmer par d'autres observations. Les plantes n'étaient pas fleuries à cette époque : il reste à déterminer quelle substance odorante aurait été transportée. D'autre part, la présence de la plante nourricière hors de son biotope exclut en principe une démarche «innée» des femelles qui les ferait visiter systématiquement un ensemble de sites favorables où la plante nourricière serait susceptible de se trouver, quasi indépendamment des sensations reçues et en particulier des odeurs.

Conclusion

Il reste probablement beaucoup à observer concernant les femelles de Riodininae : nous ne savons pas par exemple si l'accouplement a lieu immédiatement après l'émergence ou bien si elles recherchent une autre colonie de mâles plus ou moins éloignée. Les observations ci-dessus semblent montrer qu'elles cherchent le lieu de ponte hors du lieu d'accouplement, même — et c'est le cas de nos élevages — si la plante nourricière est hors du biotope habituel. Il pourrait donc exister, en complément de la sédentarité des mâles, un second «mécanisme» chez les femelles permettant entre autres d'assurer le flux génique, de favoriser l'expansion géographique de l'espèce et de maintenir ainsi sa sauvegarde. Il faudrait confirmer que ce mécanisme n'est pas le seul fait du hasard, mais utilise en grande partie la sensibilité des femelles de Riodininae. De nombreuses autres observations seraient nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions concernant la biologie de ces petits Papillons. Avec les *Napaea*, deux passions trouvent leur épanouissement à domicile : les Papillons et les Orchidées. Avis donc aux amateurs résidant à proximité de la forêt, leur contribution serait la bienvenue ! Pour terminer, je voudrais signaler que l'Orchidée, bien qu'ayant perdu ses feuilles (cycle normal), a repris en fournissant un nouveau pseudobulbe en saison sèche.

Addenda

Quelques observations parmi celles narrées ci-dessus furent complétées ultérieurement par un nouvel élevage complet de *Napaea beltiana* effectué à domicile.

Une femelle vint pondre le 31 août 1991 vers 15 heures locales, alors que la direction du vent avait été en moyenne de sud-est (3 à 5 m/s) de 9 heures à 13 heures locales, avec quelques rotations au sud-sud-est, et d'est-sud-est, puis d'est (4 m/s) de 13 heures à 15 heures locales. D'où, à nouveau, une influence probable du vent de secteur sud, ayant transporté les effluves vers la lisière de la forêt.

Les œufs sont de forme conique, brun rougeâtre sombre ; le sommet du cône est arrondi et la base élargie en un anneau aplati. Ils ont été déposés sur quatre Orchidées différentes : *Maxillaria camaridii* (trois œufs observés), *Maxillaria discolor* (une chenille observée le 24 septembre), *Epidendrum imatophyllum* (deux chenilles observées le 23 septembre, une troisième le 24 septembre), *Oncidium baueri* (une chenille observée le 24 septembre) (détermination des plantes : Jean-Philip Humbert). Nous obtînmes sept Papillons, dont deux mâles (ces derniers sur *M. camaridii*, un œuf n'étant pas éclos).

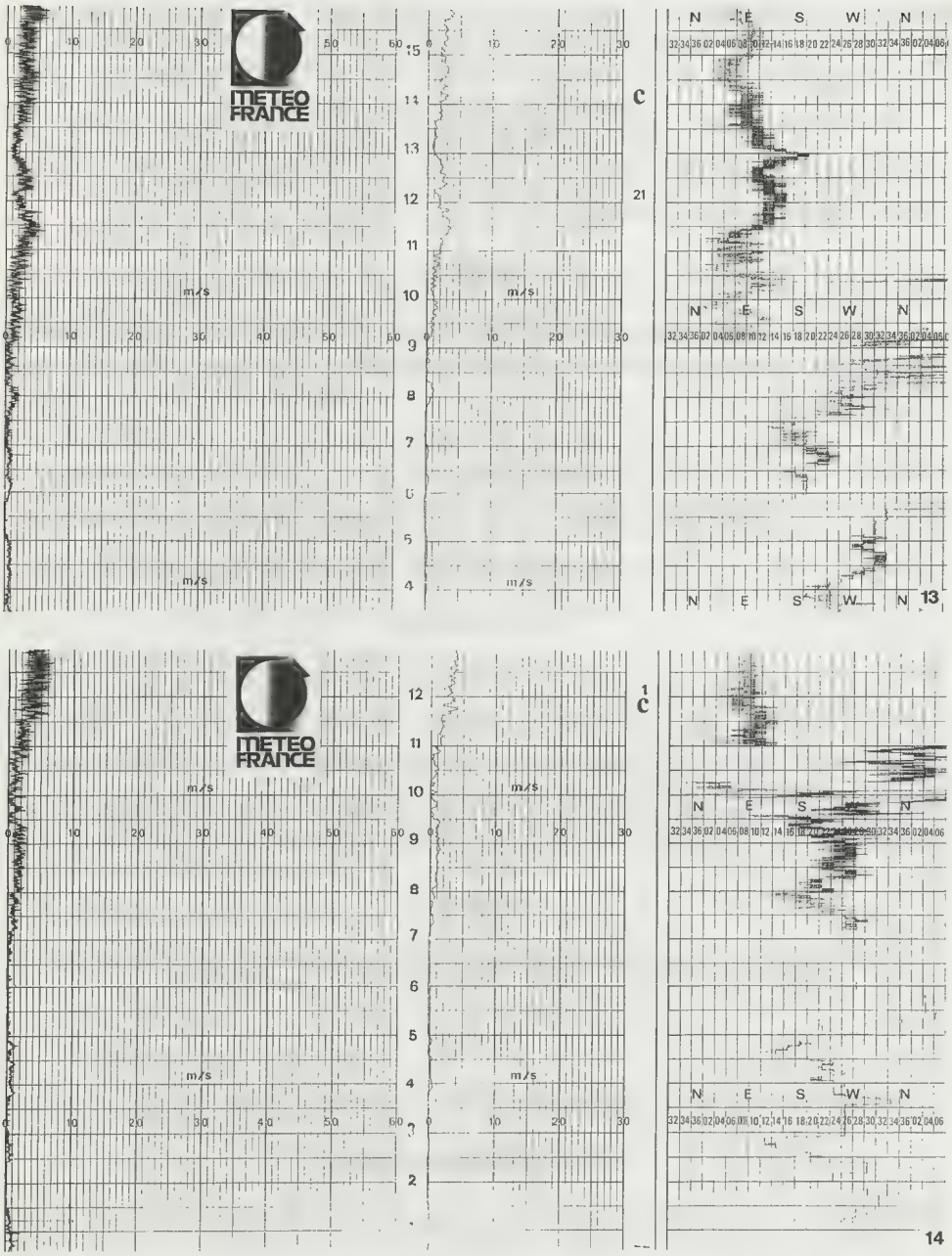


FIG. 13 et 14. — Vitesses instantanées, moyennes, et direction du vent. 13, le 21 avril 1990. En ordonnées : heures locales (= heure TU-3). C = heure de capture. D'après un document Météo-France. — 14, *idem*, le 1er mai 1990.

L'éclosion des deux œufs eut lieu après neuf jours ; l'état larvaire dura alors vingt-six et trente-deux jours, avec d'importants écarts de croissance entre les deux chenilles — élevées, rappelons-le, sur la même plante, et s'étant finalement transformées toutes deux en adultes mâles. L'état nymphal (sept chrysalides) dura douze jours chez les femelles et treize jours chez les mâles. Les émergences des adultes femelles eurent lieu respectivement les 12, 13 et 16 octobre (sur *E. imatophyllum*), les 15 octobre (sur *O. baueri*) et 21 octobre (sur *M. discolor*).

La couleur de la chenille est plus ou moins teintée de vert, suivant les individus et les stades larvaires.

Au cours de deux élevages enfin (sur *E. imatophyllum* et sur *M. discolor*), la proximité de quelques Fourmis (*Camponotus*) fut constatée, mais sans réelle myrmécophilie. En revanche, les Fourmis se concentraient parfois autour des excréments des chenilles.

Épilogue

À l'heure où cet article est sous presse, de sinistres craquements me parviennent, tout proches, ponctuant un vrombissement lancinant : adieu belle forêt, adieu tous tes mystères ! ...

«Écoute, bûcheron, arrête un peu le bras,
Ce ne sont pas des bois que tu jettes à bas ;
Ne vois-tu pas le sang lequel dégoutte à force
Des nymphes qui vivaient dessous la dure écorce ?»

[Pierre de Ronsard (1524-1585) : Contre les bûcherons de la forêt de Gastine].

Remerciements

Je tiens à remercier Curtis Callaghan (Rio de Janeiro), Jacques Pierre (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris), Jean-Yves Gallard et Gérard Luquet pour leurs conseils et la correction du manuscrit, ainsi que M^me^ Jeanine Casewitz-Weulersse (M. N. H. N.), MM. Jean-Jacques de Granville, Claude Cremers (ORSTOM) et Claude Pawilowski pour les déterminations d'Insectes et de plantes, Donald Harvey et Robert Robbins (National Museum of Natural History, Washington), P. Ackery (Natural History Museum, London), Bernard Hermier et Philippe Machet pour la fourniture gracieuse de documents et du matériel indispensables, Christian Jacquard pour la confection du plan de situation.

Résumé

À l'occasion d'élevages effectués en Guyane française, le comportement des imagos de *Riodininae* est évoqué, en particulier celui des femelles lors de la recherche de la plante nourricière.

Abstract

The behaviour of the females of Riodinine Butterflies when searching for the foodplant is evocated.

Références bibliographiques

Brévignon (Chr.), 1992. — Élevage de deux Riodininae guyanais, *Napaea beltiana* Bates et *Cremna thasus* Stoll. I. À propos de la myrmécophilie des chenilles (Lep. Lycaenidae Riodininae). *Alexanor*, **17** (7) : 403-413.

Callaghan (C. J.), 1982. — A study of isolating mechanisms among neotropical Butterflies of the subfamily Riodininae. *Journal of Research on the Lepidoptera*, **21** (3) : 159-176.

Seitz (A.), 1917. — Die Großschmetterlinge der Erde, **5** [p. 650-651].

Stichel (H.), 1930-1931. — Riodinidae. *Lepidopterorum Catalogus*, **40** : 296-307.

n° 19 Cidex Plateau F, **Rochambeau**, F-97351 **Matoury**.

Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome 17

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Le chiffre entre crochets correspond au fascicule ; les chiffres suivants à la page (la pagination des suppléments figure entre crochets, précédée de la mention «Suppl.»).

Aphantopus hyperantus f. ind. **pauciocellatus** Mérit, 1991 ..... [1], 40
Bembecia **baumgartneri** Špatenka, 1992 ..... [7], 427
Bembecia **iberica** Špatenka, 1992 ..... [7], 429
Bembecia megillaeformis **luqueti** Špatenka, 1992 ..... [7], 434
Bembecia **pamira** Špatenka, 1992 ..... [7], 433
Bembecia salangica Špatenka et Reshöft, 1989 (**mâle**) ..... [7], 434
Chamaesphecia **gorbunovi** Špatenka, 1992 ..... [7], 440
Chamaesphecia obraztsovi **obermajeri** Špatenka, 1992 ..... [7], 442
Coleophora **luciennella** J. Nel, 1992 ..... [7], 399
Coleophora **telonica** J. Nel, 1991 ..... [4], 199
Cryphia (*Bryophila*) **zeta** Plante, 1991 ..... [1], 57
Dasypolia **vargai** Ronkay et Plante, 1992 ..... [5], 273
Dichrorampha **thomanni** Huemer, 1991 ..... [4], 251
Gelechia **aspoecki** Huemer, 1992 ..... [7], 391
Gonimbrasia **cocaulti** Darge et Terral, 1993 ..... [8], 468
Leioptilus **borbonicus** Gibeaux, 1991 ..... [4], 211
Luquetia Leraut, 1991 ..... [4], 232
Lysandra **subtilis** Pagès et Charmeux, 1992 ..... [5], 261
Melanargia arge f. ind. **gildae** Russo, 1992 ..... [7], 418
Merrifieldia **moulignieri** J. Nel, 1991 ..... [3], 174
Minetia Leraut, 1991 ..... [4], 232
Ocneria signatoria **mateui** Rungs, 1992 ..... [6], 366
Opacopsis **buvati** Povolný, 1992 ..... [6], 332
Opacopsis **gallica** Povolný, 1992 ..... [6], 330
Oxyptilus **jaeckhi** Bigot et Picard, 1991 ..... [4], 236
Stenoptilia **cyrnea** J. Nel, 1991 ..... [3], 170
Stenoptilia **succisae** Gibeaux et Nel, 1991 ..... [2], 104
Synansphecia **aistleitneri** Špatenka, 1992 ..... [7], 436
Synansphecia **koschwitzi** Špatenka, 1992 ..... [7], 437

Liste des espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome 17

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Le chiffre entre crochets correspond au fascicule ; les chiffres suivants à la page (la pagination des suppléments figure entre crochets, précédée de la mention «Suppl.»).

Agdistis delicatulella Chrétien, 1917 (Corse) ..... [7], 414
Antitype jonis Lederer, 1865 ..... [7], 395
Bembecia iberica Špatenka, 1992 ..... [7], 429
Bembecia megillaeformis luqueti Špatenka, 1992 ..... [7], 434
Caryocolum petrophilum (Preissecker, 1914) ..... [7], 421
Coleophora luciennella J. Nel, 1992 ..... [7], 399
Coleophora telonica J. Nel, 1991 ..... [4], 199
Cydia resedana (Obraztsov, 1959) ..... [2], 92
Dichrorampha eximia (Danilĕvsky, 1948) ..... [2], 96
Dichrorampha forsteri Obraztsov, 1953 ..... [2], 93
Dichrorampha thomanni Huemer, 1991 (*) ..... [4], 251
Emmelina pseudojezonica Derra, 1987 ..... [1], 23
Epiblema confusana (Herrich-Schäffer, 1851) ..... [5], 281
Epinotia dalmatana (Rebel, 1891) ..... [7], 421
Erebia manto bubastis (Meisner, 1818) ..... [3], 165
Eucosma balatonana (Osthelder, 1937) ..... [7], 422
Eucosma monstratana (Rebel, 1906) ..... [7], 422
Gelechia aspoecki Huemer, 1992 ..... [7], 391
Gypsonoma imparana Müller-Rutz, 1914 ..... [2], 91
Merrifieldia menthae (Chrétien, 1925) ..... [3], 180
Merrifieldia moulignieri J. Nel, 1991 (Corse) ..... [3], 174
Merrifieldia obsoleta (Zeller, 1841) ..... [1], 46
Opacopsis buvati Povolný, 1992 ..... [6], 332
Opacopsis gallica Povolný, 1992 ..... [6], 330
Oxyptilus jaeckhi Bigot et Picard, 1991 ..... [4], 236
Phtheochroa reisseri (Razowski, 1970) ..... [2], 90
Platyptilia iberica Rebel, 1935 ..... [1], 43
Stenoptilia cyrnea J. Nel, 1991 (Corse) ..... [3], 170
Stenoptilia succisae Gibeaux et Nel, 1991 ..... [2], 104
Thria robusta distincta (Rothschild, 1920) (Corse) ..... [2], 120
Tosirips magyarus Razowski, 1987 ..... [2], 89

(*) Présence à confirmer.

Table des matières du tome 17

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Le chiffre entre crochets correspond au fascicule ; les chiffres suivants à la page. La pagination des suppléments figure entre crochets, précédée de la mention «Suppl.».

Abonnements 1991 : appel urgent ! ..... [2], 65 ; [3], 129

Abonnements 1992 ..... [4], 193

Abonnements 1993 ..... [8], 449

Analyses d'ouvrages. Voir Recensions.

Aubry (Ph.). Lastat. Outils pour l'Entomologiste (annonce) ..... [2], 78 ; [5], 312

Avis très important à tous nos abonnés ..... [2], 66

[Avis]. Nabídka našim československým kolegům ..... [2], 126

[Avis]. Nachricht an unsere ostdeutschen Kollegen ..... [2], 126

[Avis]. Magyar Kollégáinkhoz ! ..... [3], 130

[Avis]. Informaţii pentru colegii noştrii români ..... [3], 130

[Avis]. Zawiadomienie dla kolegów z Polski ..... [4], 210

[Avis]. К сведению наших советских коллег ..... [4], 210

[Avis]. Informācija mūsu latviešu kolēģiem ..... [5], 284

[Avis]. Informacija mūsų lietuvių kolegoms ..... [5], 284

[Avis]. Informatsioon meie Eesti kolleegidele ..... [6], 322

[Avis]. Për njoftim kolegëve tanë shqiptarë ..... [6], 322

Baldizzone (G.) et Nel (J.). *Coleophora absinthivora* Baldizzone, 1990, espèce nouvelle pour l'Espagne, et description de la femelle (Lepidoptera Coleophoridae) ..... [5], 285

Bianchini (R.). Une intéressante aberration de *Didymaeformia didyma* (Esp.) capturée en Yougoslavie (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [2], 127

Bianchini (R.) et Castelain (Chr.). La morphe blanche d'*Apatura ilia eos* dans les Alpes-Maritimes (Lep. Nymphalidae) ..... [1], 62

Bibliographie. Voir Recensions.

Bigot (L.) et Picard (J.). Remarques sur les *Oxyptilus* (3e partie). Compléments et rectifications. Description d'*O. jaeckhi*, nouvelle espèce. Réflexions sur les espèces de la section *distans*. Modifications à apporter aux clés de détermination (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [4], 233

Boireau (P.). Présence d'*Emmelina pseudojezonica* Derra dans les Alpes-Maritimes (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [3], 135

Boudinot (J.). Analyse d'ouvrage ..... [1], 59

Brévignon (Chr.). Élevage de deux Riodininae guyanais, *Napaea beltiana* Bates et *Cremna thasus* Stoll. I. À propos de la myrmécophilie des chenilles (Lep. Lycaenidae Riodininae) ..... [7], 403

Brévignon (Chr.). Élevage de deux Riodinidae guyanais, *Napaea beltiana* Bates et *Cremna thasus* Stoll. 2. Le comportement des imagos (Lep. Lycaenidae Riodininae) ..... [8], 508

Brusseaux (G.). Éclairages publics et protection des Lépidoptères nocturnes ..... [4], 195

Brusseaux (G.). Contribution à l'inventaire des Lépidoptères de Corse. Trois espèces nouvelles pour l'île (Lép. Noctuidae et Pyralidae) ..... [5], 272

Brusseaux (G.) et Lavenu (N.). Contribution à la connaissance de la faune de l'Île-de-France. Inventaire des Lépidoptères de la forêt de Notre-Dame (Val-de-Marne) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera) ..... [4], 217

Brusseaux (G.) et Lavenu (N.). Redécouverte de *Myelopsis tetricella* D. & S. en Seine-et-Marne (Lépidoptère Pyralidae Phycitinae) ..... [5], 266

Cama (A.), Chambon (J.-P.) et Cocquempot (Chr.). Étude faunistique des Lépidoptères de l'Indre-et-Loire (suite) (Heterocera Tortricidae) ..... [5], 277

Castelain (Chr.). Voir Bianchini (R.) et Castelain (Chr.).

Chambon (J.-P.). Voir Cama (A.), Chambon (J.-P.) et Cocquempot (Chr.).

Chapelon (P.). Contribution à l'inventaire des Géométrides de Saône-et-Loire (Lepidoptera Geometridae) ..... [8], 451

Charmeux (J.-F.). Voir Pagès (J.) et Charmeux (J.-F.).

Cocquempot (Chr.). Voir Cama (A.), Chambon (J.-P.) et Cocquempot (Chr.).

Coin (J.). Observations de *Charaxes jasius* L. dans le Gard en 1990 et 1991 (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [7], 420

Corrigenda, ou les avatars de l'informatique ..... [8], 450

Courtois (J.-M.). *Bactra robustana* Christoph, 1872, espèce nouvelle pour la Lorraine (Lep. Tortricidae) ..... [1], 5

Courtois (J.-M.). Les Lépidoptères Coleophoridae de Lorraine ..... [3], 137

Courtois (J.-M.). *Agriphila selasella* Hübner, 1813, espèce nouvelle pour la Lorraine (Lep. Crambidae Crambinae) ..... [5], 307

Cupedo (D. F.). *Erebia manto* ssp. *bubastis* (Meisner, 1818), sous-espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae) ..... [3], 165

Dardenne (B.). *Pelosia obtusa* H.-S., espèce nouvelle pour la Normandie. Biotopes et répartition française (Lep. Arctiidae Lithosiinae) ..... [1], 31

Dardenne (B.). *Satyrium pruni* L. dans l'Indre et en Haute-Normandie (Lép. Lycaenidae) ..... [5], 267

Darge (Ph.) et Terral (G.). Un nouveau *Gonimbrasia* du Kenya (Lepidoptera Saturniidae) ..... [8], 468

Direction (La). Abonnement 1991 : appel urgent ! ..... [2], 65

Direction (La). Remerciements ..... [2], 66

Dutreix (Cl.). Analyse d'ouvrage ..... [2], 67

Dutreix (Cl.) et Essayan (R.). Nouvelle observation de *Rhagades predotae* Naufock. Brèves remarques sur quelques Zygénides d'Espagne (Lepidoptera, Zygaenidae) ..... [4], 207

Éditorial [Alexanor, Revue française de Lépidoptérologie] ..... [1], 2

Éditorial. Abonnés, lisez les avis ! ..... [4], 194

Erratum ..... [2], 120

Espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome 17 (Liste des)..... [8], 514

Essayan (R.). Urgent : demande de renseignements [Géonémie de *Melanargia galathea* f. ♀ *leucomelas*] ..... [6], 321

Essayan (R.). Demande de renseignements [Faune des Rhopalocères et Zygènes de Bulgarie] ..... [6], 321

Essayan (R.). Voir Dutreix (Cl.) et Essayan (R.).

Genty (F.). Observation de *Danaus chrysippus* L. au centre de Marseille (Bouches-du-Rhône) (Lepidoptera Nymphalidae Danainae) ..... [1], 63

Gibeaux (Chr.). Avis de recherche ..... [4], 198

Gibeaux (Chr.). Études des Pterophoridae (25e note). Description d'un *Leioptilus* nouveau de La Réunion (Lep. Pterophoridae) ..... [4], 211

Gibeaux (Chr. A.) et Nel (J.). Révision des espèces françaises du complexe *bipunctidactyla* (Scopoli, 1763) dans le genre *Stenoptilia* Hübner, 1825 (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [2], 103

G.I.R.A.Z.-Zygaena. Cartographie des Zygaenidae de France / For a cartography of French Zygaena / Kartographie der Zygaeniden Frankreichs (Lepidoptera Zygaenidae) ..... [5], 320

Herbulot (Cl.). Combien d'espèces de Lépidoptères dans le monde ? ..... [7], 447

Huemer (P.). Taxonomische Verwirrungen um *Dichrorampha harpeana* Frey, 1870 (Lepidoptera, Tortricidae) ..... [4], 247

Huemer (P.). *Gelechia aspoecki* sp. n. aus Südfrankreich (Lepidoptera, Gelechiidae) ..... [7], 391

Huemer (P.) et Luquet (G. Chr.). Sur quelques Tordeuses rarement signalées de France ou nouvelles pour la faune française (Lepidoptera Tortricidae) ..... [2], 89

Huemer (P.) et Luquet (G. Chr.). Quatre Microlépidoptères nouveaux pour la faune de France (Lepidoptera Gelechiidae et Tortricidae) ..... [7], 421

Informācija mūsu latviešu kolēģiem ..... [5], 284

Informacija mūsų lietuvių kolegoms ..... [5], 284

Informaţii pentru colegii noştrii români ..... [3], 130

Informatsioon meie Eesti kolleegidele ..... [6], 322

Joseph (Chr.) et Joseph (P.). Contribution à l'établissement de la liste des Lépidoptères du département du Jura (Première partie) (Lep. Rhopalocera et Heterocera) ..... [1], 9

Joseph (Chr.) et Joseph (P.). Contribution à l'établissement de la liste des Lépidoptères du département du Jura (Deuxième partie) (Lep. Zygaenoidea et Geometroidea) ..... [2], 79

Joseph (Chr.) et Joseph (P.). Contribution à l'établissement de la liste des Lépidoptères du département du Jura (troisième partie) (Lepidoptera Noctuoidea) ..... [3], 151

Joseph (P.). Voir Joseph (Chr.) et Joseph (P.).

К Сведению наших советских коллег ..... [4], 210

Kummerer (Mme S.). Henri-Émile Kummerer (1924-1991) ..... [5], 288

Lamarre (L.-P.). Une nouvelle localité de *Thersamolycaena dispar* Hw. dans le Loir-et-Cher (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [7], 398

Lamarre (L.-P.). Les interdictions de captures et l'argent ..... [7], 416

Laugier (Th.). Une aberration de *Mellicta athalia* Rott. (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [3], 129

Laugier (Th.). Une localité intéressante de la vallée du Haut-Verdon : le hameau de Chaumie (commune de Colmars-les-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence) (Lepidoptera Rhopalocera) ..... [5], 291

Lavenu (N.). Voir Brusseaux (G.) et Lavenu (N.).

Leblond (J.). Capture de *Xestia agathina* Dup. dans la Manche (Lepidoptera Noctuidae Noctuinae) ..... [5], 271

Leblond (J.). Découverte de *Dasypolia templi* Thunberg dans la Manche (Lepidoptera Noctuidae Ipimorphinae) ..... [5], 317

Leraut (P.). Contribution à l'étude des Oecophoridae (s. l.). 2. Deux nouveaux noms de genres (Lepidoptera) ..... [4], 232

Liste des espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome 17 ..... [8], 514

Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome 17 ..... [8], 513

Louis-Augustin (J.). Stations intéressantes en Espagne de *Neoharpyia verbasci* F. (Lep. Notodontidae) ..... [5], 318

Luquet (G. Chr.). Avant-propos. *In* : Maechler (J.), Tables et index d'Alexanor (1959-1988) (*Alexanor*, **15** (9), paru en février 1991 comme supplément au fascicule 8 du tome **16**) ..... Suppl au T. 16, [8], [11]

Luquet (G. Chr.). Éditorial ..... [1], 2

Luquet (G. Chr.). Nouvelles captures de *Perizoma lugdunaria* H.-S. en Île-de-France (Lep. Geometridae Larentiinae) ..... [1], 51

Luquet (G. Chr.). Analyses d'ouvrages ..... [2], 67

Luquet (G. Chr.). Recensions ..... [2], 121

Luquet (G. Chr.). Nabídka našim československým kolegům ..... [2], 126

Luquet (G. Chr.). Nachricht an unsere ostdeutschen Kollegen ..... [2], 126

Luquet (G. Chr.). Magyar Kollégáinkhoz ! ..... [3], 130

Luquet (G. Chr.). Informaţii pentru colegii noştrii români ..... [3], 130

Luquet (G. Chr.). Une découverte insolite dans l'Essonne : *Udea lutealis* Hübner, [1809]. Géonémie de l'espèce en France (Lep. Crambidae Pyraustinae) ..... [3], 185

Luquet (G. Chr.). Éditorial. Abonnés, lisez les avis ! ..... [4], 194
Luquet (G. Chr.). Zawiadomienie dla kolegów z Polski ..... [4], 210
Luquet (G. Chr.). К сведению наших советских коллег ..... [4], 210
Luquet (G. Chr.). Informācija mūsu latviešu kolēģiem ..... [5], 284
Luquet (G. Chr.). Informacija mūsų lietuvių kolegoms ..... [5], 284
Luquet (G. Chr.). Remarques faunistiques préliminaires sur les *Micropterix* du Mont Ventoux. Deuxième capture française de *M. osthelderi* Heath. Quatorzième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux (Vaucluse) (Lepidoptera Micropterigidae) .... [5], 313
Luquet (G. Chr.). Une nouvelle localité de *Stenoptilia plagiodactyla* Stt. : le col du Galibier (Hautes-Alpes/Savoie) (Lepidoptera Pterophoridae Platyptiliinae) ..... [5], 319
Luquet (G. Chr.). Informatsioon meie Eesti kolleegidele ..... [6], 322
Luquet (G. Chr.). Për njoftim kolegëve tanë shqiptarë ..... [6], 322
Luquet (G. Chr.). Découverte d'*Hellinsia distincta* H.-S. à La Bérarde-en-Oisans (deuxième mention française). Cinquième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères de la haute vallée du Vénéon (Isère) (Lep. Pterophoridae Pterophorinae) ..... [6], 383
Luquet (G. Chr.). Nouvelles données sur la géonémie de *Perizoma lugdunaria* H.-S. en France (Lep. Geometridae Larentiinae) ..... [8], 471
Luquet (G. Chr.). Voir Huemer (P.) et Luquet (G. Chr.).
Lutran (G.). Voir Moulignier (F.), Lutran (G.) et Mazel (R.).
Maechler (J.). Tables et index d'Alexanor, Revue des Lépidoptéristes français (1959-1988), suivis des Tables et index du Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français (1976-1978) (*Alexanor*, tome **15**, fascicule 9, publié comme supplément au fascicule 8 du tome **16**, paru en février 1991) ..... Suppl., [1]-[198]
Magyar Kollégáinkhoz ! ..... [3], 130
Manzoni (G.). Échos du Dauphiné. À propos de *Boloria graeca* Staudinger, *Gesneria centuriella* D. & S., et *Gnophos furvatus* D. & S. (Lep. Nymphalidae, Crambidae et Geometridae) ..... [3], 183
Martin (M.). *Lampropteryx otregiata* Metcalfe : deux nouvelles captures en Meurthe-et-Moselle (Lepidoptera Geometridae) ..... [1], 64
Mazel (R.). Les Microlépidoptères des Pyrénées-Orientales. I. Les Pterophoridae des Pyrénées-Orientales (en collaboration avec F. Moulignier et G. Lutran) ..... [1], 41
Mérit (X. C.). Observation de *Pyronia bathseba* F. dans le Rhône (Lep. Nymphalidae Satyrinae) [1], 3
Mérit (X. C.). Note sur le régime alimentaire des chenilles de *Didymaeformia didyma* Esp. (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [1], 30
Mérit (X. C.). *Aphantopus hyperantus* f. ind. nov. *pauciocellatus* (Lep. Nymphalidae, Satyrinae) [1], 40
Mérit (X. C.). Notes sur la forme claire de *Melanargia galathea* Linné en Ardèche septentrionale (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae) ..... [5], 259
Merit (X. C.). Notes de chasses dans le département de la Drôme. *Cupido minimus* Fuessly et *Melanargia occitanica* Esper (Lep. Lycaenidae, Nymphalidae) ..... [5], 309
Minet (J.). Analyse d'ouvrage ..... [1], 60
Mothiron (Ph.). Analyse d'ouvrage ..... [4], 215
Moulignier (F.), Lutran (G.) et Mazel (R.). Les Pterophoridae des Pyrénées-Orientales. *In* : Mazel (R.), Les Microlépidoptères des Pyrénées-Orientales ..... [1], 41
Nabídka našim československým kolegům ..... [2], 126
Nachricht an unsere ostdeutschen Kollegen ..... [2], 126
Nel (J.). Deuxième note sur les Ptérophores de la Corse. *Stenoptilia cyrnea* n. sp. et *Merrifieldia moulignieri* n. sp. Vingt et unième contribution à la connaissance de la biologie des Pterophoridae du sud de la France (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [3], 167
Nel (J.). *Coleophora telonica* n. sp. Deuxième contribution à la connaissance des Coléophores du sud de la France (Lepidoptera Coleophoridae) ..... [4], 199

NEL (J.). *Coleophora luciennella* n. sp. Huitième contribution à la connaissance des Coléophores du sud de la France (Lepidoptera Coleophoridae) ..... [7], 399

NEL (J.). *Agdistis delicatulella* Chrétien, 1917, en Corse, espèce nouvelle pour la France. Vingt-troisième contribution à la connaissance des Pterophoridae du sud de la France (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [7], 414

NEL (J.). Voir BALDIZZONE (G.) et NEL (J.).

NEL (J.). Voir GIBEAUX (Chr. A.) et NEL (J.).

NEL (J.) et PROLA (C.). *Emmelina pseudojezonica* Derra, 1987, stat. rev. Description de ses premiers états (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [1], 23

NOMS DE REMPLACEMENT publiés dans le tome 17. Voir LISTE DES TAXA NOUVEAUX publiés dans le tome 17.

NOMS DES ENTITÉS TAXINOMIQUES NOUVELLES (GENRES, ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, etc.) décrites dans le tome 17. Voir LISTE DES TAXA NOUVEAUX publiés dans le tome 17.

OFFICE POUR L'INFORMATION ÉCO-ENTOMOLOGIQUE. Une épinglette («pin's») au sigle de l'O.P.I.E. [5], 298

PAGÈS (J.) et CHARMEUX (J.-F.). Note sur *Lysandra diana* Miller (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [3], 131

PAGÈS (J.) et CHARMEUX (J.-F.). Description d'un Lycène nouveau de Turquie : *Lysandra subtilis* sp. n. (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [5], 261

PËR NJOFTIM kolegëve tanë shqiptarë ..... [6], 322

PICARD (J.). Voir BIGOT (L.) et PICARD (J.).

PIERRON (M.) †. Polyphagie de *Papilio hospiton* (Genè). Influence du trophisme. Hybridations expérimentales (Lep. Papilionidae Papilioninae) ..... [7], 387

PIERRON (M.) †. Comportement associatif des mâles de *Parnassius apollo* à la recherche de femelles vierges (Lepidoptera Papilionidae Parnassiinae) ..... [8], 466

PLANTE (J.). Un nouveau *Cryphia* Hübner du Pakistan (Lép. Noctuidae Acronictinae) ..... [1], 57

PLANTE (J.). Voir RONKAY (L.) et PLANTE (J.).

POVOLNÝ (D.). Description de deux *Opacopsis* nouveaux du sud de la France (Lep. Gelechiidae Gnorimoschemini) ..... [6], 329

PROLA (C.). Voir NEL (J.) et PROLA (C.).

QUIVRON (D.). *Charaxes jasius* continentaux et insulaires (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [7], 425

RECENSIONS

- ARNSWALD (A.) et GUITTON (J.-P.), 1985. Papillons de Corse (Catalogue d'exposition) ..... [2], 121
- BROS (E. DE) et RUCKSTUHL (Th.), 1988. Nos Papillons [faune suisse] ..... [2], 72
- DUGDALE (J. S.), 1988. Fauna of New Zealand, Lepidoptera (Annotated Catalogue) ..... [1], 60
- EMMET (A. M.), HEATH (J.), FLETCHER (D. S.), PELHAM-CLINTON (E. C.), ROBINSON (G. S.), SKINNER (B.) and TREMEWAN (W. G.), 1989. The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland, **7** (1) (Hesperiidae to Nymphalidae) ..... [2], 74
- FIBIGER (M.), 1990. Noctuidae europaeae, Noctuinae I. ..... [4], 215
- FREINA (J. J. DE) und WITT (Th. J.), 1987. Die Bombyces und Sphinges der Westpalearktis ..... [1], 59
- GRELIER (Y.), 1989. Contribution à la liste des Macrolépidoptères de Gironde ..... [2], 123
- HEATH (J.). Voir EMMET (A. M.) *et al.*
- HODGSON (E.), KUHR (R. J.) and coll., 1990. Safer insecticides. Development and use ..... [2], 75
- JOSS (M.), 1984. Catalogue des Macrolépidoptères du Canton du Jura (Suisse) ..... [2], 121
- KUDRNA (O.), 1985. Butterflies of Europe, **1** (Concise Bibliography of European Butterflies) .... [2], 67
- KUDRNA (O.), 1986. Butterflies of Europe, **8** (Aspects of the conservation of Butterflies in Europe) ..... [2], 69
- LIGUE SUISSE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE, 1987. Les Papillons de jour et leurs biotopes [systématique, vulnérabilité, protection] ..... [2], 70
- MOULIGNIER (F.), 1990. Les Lépidoptères du Parc Naturel Régional du Luberon ..... [2], 125

- PROST (J.-F.), RÉAL (P.) *et al.*, 1987. Contribution à la connaissance biologique [...] du Crêt de la Neige (chaîne jurassienne) ..... [2], 122
- RIDGWAY (R. L.), SILVERSTEIN (R. M.), INSCOE (M. N.) and coll., 1990. Behavior-modifying chemicals for Insect managment. Applications of pheromones and other attractants ..... [2], 76
- SAVOUREY (M.), 1990. Inventaire et répartition des Rhopalocères du département de la Savoie [2], 124

RÉDACTION (LA). Corrigenda, ou les avatars de l'informatique ..... [8], 450

RÉGLAT (J.). Marcel PIERRON (1913-1990) ..... [3], 192

REMERCIEMENTS ..... [2], 66 ; [5], 258

RÉMY (J.). In memoriam. Docteur Gabriel VEYRIRAS (1921-1991) ..... [5], 311

RONKAY (L.) et PLANTE (J.). Une nouvelle espèce de *Dasypolia* Guenée, 1852, de l'Himalaya (Lep. Noctuidae Ipimorphinae) ..... [5], 273

RONKAY (L.). Voir YELA (J. L.) and RONKAY (L.).

RUNGS (Ch. E. E.). Additions à la liste des Lépidoptères de Corse (Lep. Noctuidae, Geometridae et Tortricidae) ..... [2], 120

RUNGS (Ch. E. E.). Observations sur *Achyra nudalis* Hübner en Corse (Lep. Crambidae) ..... [4], 214

RUNGS (Ch. E. E.). Premier aperçu sur la faune des Lépidoptères du Sahara occidental (Lepidoptera) [6], 335

RUSSO (L.). Morphologie et biologie des premiers états de *Melanargia arge* Sulzer (Lepidoptera Nymphalidae, Satyrinae) ..... [2], 100

RUSSO (L.). *Melanargia arge* Sulzer forma individ. nova *gildae* (Lep. Nymphalidae, Satyrinae) ..... [7], 418

SAVOUREY (M.). Inventaire des Lépidoptères du département de la Savoie. Appel à collaboration ... [5], 290

SECRÉTARIAT (LE). Avis très important à tous nos abonnés ..... [2], 66

ŠPATENKA (K.). Weitere neue paläarktische Sesiiden (Lepidoptera Sesiidae) ..... [7], 427

ŠPATENKA (K.). Contribution à la stabilisation de la taxinomie des Sésiides paléarctiques (Lepidoptera, Sesiidae) ..... [8], 479

TABLE DES MATIÈRES du tome 17 ..... [8], 515

TABLES ET INDEX D'ALEXANOR, Revue des Lépidoptéristes français (1959-1988) (*Alexanor*, tome **15**, fasc. 9, paru en février 1991 comme supplément au fascicule 8 du tome **16**) ..... Suppl., [1]-[198]

TARIFS 1991 ..... [1], 1 ; [2], 65 ; [3], 129

TARIFS 1992 ..... [4], 193

TARIFS 1993 ..... [8], 449

TARRIER (M.). S. O. S. Monarques ! (Lep. Nymphalidae Danainae) ..... [5], 276

TARRIER (M.). Protection des Lépidoptères en Espagne. 1. Vu du sud ..... [5], 299

TARRIER (M.). Protection des Lépidoptères en Espagne. 2. Le saviez-vous ? ..... [6], 323

TAXA NOUVEAUX publiés dans le tome 17 (LISTE DES) ..... [8], 513

TERRAL (G.). Voir DARGE (Ph.) et TERRAL (G.).

TROP TARD ! ..... [5], 258

VARENNE (Th.). *Antitype jonis* Lederer, 1865, dans le Var, espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera Noctuidae, Ipimorphinae) ..... [7], 395

VIEJO MONTESINOS (J. L.). Derecho de réplica ..... [8], 504

VIGNAL (P.) et VINTÉJOUX (M.). Additions à la liste des Macrolépidoptères de Corrèze (Lepidoptera) ..... [4], 229

YELA (J. L.) and RONKAY (L.). On the identity of *Pseudohadena indigna* (Christoph, 1887) and on the presence of *Pseudohadena commoda* (Staudinger, 1889) in the Iberian Peninsula (Lepidoptera, Noctuidae, Amphipyrinae) ..... [5], 303

ZAWIADOMIENIE dla kolegów z Polski ..... [4], 210

Date de publication de ce fascicule : 15-I-1993
Dépôt légal : 1er trimestre 1993 — C.P.P.P. n° 72.557
Imprimerie Universa, Hoenderstraat 24, B-9230 Wetteren — 1993
Le Directeur de la publication : Gérard Chr. LUQUET

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

ANNONCES
(gratuites pour les abonnés)

Les offres et demandes d'Insectes à titre onéreux ne sont pas acceptées (sauf en vue d'études scientifiques). La Revue décline toute responsabilité quant aux annonces concernant des espèces légalement protégées en France ou à l'étranger. Les annonceurs sont priés de bien vouloir se référer aux conventions internationales sur la protection de la nature.

— Rech. cocons vivants d'*Actias heterogyna* et d'*Actias gnoma*. — Raymond COCAULT, 45, Rue des Luaps, F-92000 NANTERRE.

— Rech. Rhopalocères paléarctiques, principalement faune de France. — Renny COTELLE, 64, Chemin des Croix, F-59530 LE QUESNOY. ☎ (16).27.49.11.24.

— Rech. collègues intéressés par échanges informations sur collectes chenilles *Cucullia* de France (lieux, dates, heures, plantes-hôtes, etc.) et tous renseignements d'ordre éthologique, biologique, élevage. Nombreuses diapositives disponibles. — Jean ROUBINET, 6, Rue des Antilles, F-31130 BALMA.

— Rech. Noctuidae paléarct., surtout français, par échange ou achat éventuel. — Jean-Paul DESCOMBES, 61, Route du Pont-Rouge, F-74380 CRANVES-SALES.

— Cède Arno BERGMANN, *Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands*, 1951-1953, volumes 1, 2 et 3, relié éditeur, cartonné-toilé, texte en allemand, 650 FFr (bon état, jaquette couleurs écornée) ; Pierre CAPDEVILLE, *Les races géographiques de Parnassius apollo*, 6 fasc., 24 planches couleurs, texte français et allemand, 420 FFr (comme neufs) ; Adalbert SEITZ, *Les Macrolépidoptères du Globe*, volume 6, *Faune américaine*, texte paginé 9 à 16 et 33 à 600, ainsi que *Pars II, Fauna americana II*, planches nos 9 à 98 F (sauf 98 B et F), 99 et 100, 121 et 122, 138 à 185 (146 planches sur les 195 publiées), texte en français, édition 1913-1927, 2600 FFr (en parfait état). — Bernard LEMESLE, 27, Rue A. Renoir, F-37540 SAINT-CYR-SUR-LOIRE. ☎ (16).47.54.44.65 ou (bureau) (16).47.31.25.28.

Vends VERITY, *Le Farfalle diurne d'Italia*, 1940-1945, en 6 volumes reliés toilés d'origine, état neuf, complet avec ses 74 planches coloriées. Prix : dix-huit mille francs. — Dr Guy BATAILLARD, 49, Chemin du Point du Jour, F-25000 BESANÇON. ☎ (16) ~ 81.53.30.84, heures des repas.

— Cède 10 volumes de Jean-Henri Fabre, «Souvenirs entomologiques», Librairie Delagrave (édition 1924, 4e série, treizième mille), parfait état, neuf, non déliassé. — Bernard FRANÇOIS, 24, Rue de Charenton, F-75012 PARIS. ☎ (1).43.40.28.75.

— À vendre, fermette style normand, vallée de la Bresle, 35 km du Tréport, en bordure de forêt. 5 pièces, chauffage central (bois et charbon), salle de bains, WC, sur environ 63 ares. Bâtiments annexes. Cadre paysager environnant agréable et varié : forêts, bocages, coteaux calcaires, sites humides. 370 000 F à débattre. Location possible des pâtures attenantes (8 ha 40). Le tout disponible immédiatement. Conviendrait à entomologiste désireux d'explorer la région ou à Association de sauvegarde de l'environnement. — M. Louis PRUVOST, hameau de Lomberval, Campneuseville, F-76340 BLANGY-SUR-BRESLE. ☎ (16).35.94.80.20, heures des repas.

— Pour illustrer une exposition scientifique dans la future Grande Galerie du Muséum National d'Histoire Naturelle, qui ouvrira ses portes en 1993, nous souhaiterions trouver cinquante spécimens du Papillon *Biston betularia* sous diverses formes (mélaniques et non mélaniques). — Contacter : Michel VAN PRAET, Cellule de Préfiguration, au (1) 40.79.37.72, ou Anne-Marie SLÉZEC, Cellule de Préfiguration, au (1) 40.79.31.82. Muséum National d'Histoire Naturelle, 57, Rue Cuvier, F-75005 PARIS.

— Cède revues de la Société Linnéenne de Lyon, d'octobre 1970 à janvier 1982. Faire offre. — René JACQUET, 22, Avenue de la Libération, F-42400 SAINT-CHAMOND. ☎ : 77.22.85.92.

— À vendre : 40 boîtes 39 × 26 × 6 cm, en merisier, à monter, dont 6 déjà réalisées, 1000 FF. — Jany CHARLES, 3, Rue de l'Église, F-02600 RÉTHEUIL. ☎ : 23.96.05.76.

Alexanor, Revue française de Lépidoptérologie, est analysée dans Abstracts of Entomology, Entomology Abstracts, Bulletin analytique de l'Académie des Sciences d'U.R.S.S., Zoological Record. Elle est en outre répertoriée dans la base Pascal de l'I.N.I.S.T.

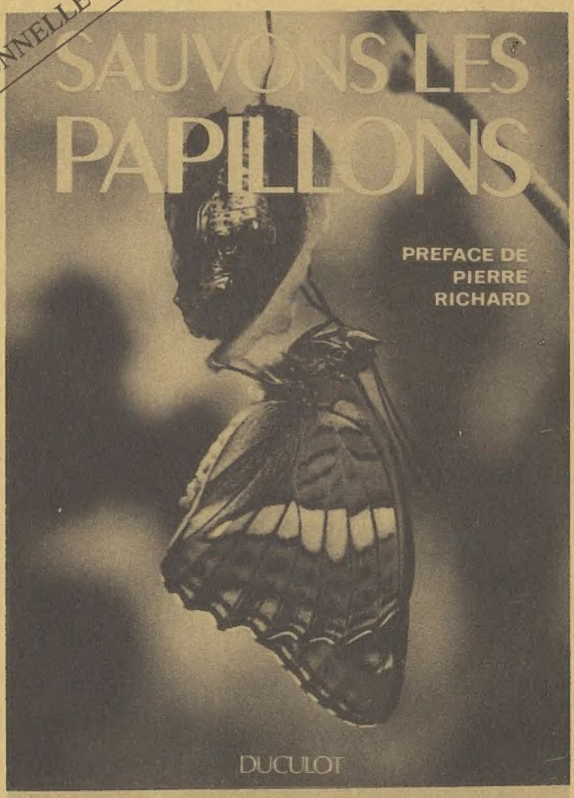
Tarif 1992 des tirés à part (en francs français) (*)

Nombre de pages	*Nombre d'exemplaires*				
	25 ex.	50 ex.	100 ex.	150 ex.	200 ex.
2-4 p.	98	129	156	233	306
8 p.	196	258	312	466	612
12 p.	294	387	468	699	918
16 p.	392	516	624	932	1224
20 p.	490	645	780	1165	1530
24 p.	588	774	936	1398	1836
28 p.	686	903	1092	1631	2142

Nos tirés à part sont *piqués à cheval* et *recalés*.
(*) Tarifs susceptibles d'être modifiés sans préavis en fonction du cours des monnaies.

95 FFr

OFFRE EXCEPTIONNELLE REMISE – 46 %



Pour la première fois,
un livre sur les papillons qui présente les espèces de France
les plus menacées, leur mode de vie, leur habitat, et comment
mieux les connaître pour mieux les protéger.

«... Il faut féliciter les éditions Duculot pour la qualité de l'ouvrage qu'elles nous présentent, la haute tenue de la présentation, mais aussi et surtout, de nous proposer un ouvrage de vulgarisation sérieux, dont les textes n'ont pas été sacrifiés pour des raisons commerciales.

Ce livre s'adresse à un public très large : au grand public désireux de mieux connaître la nature qui l'environne ; aux enseignants et à leurs étudiants ; bien entendu aux lépidoptéristes, amateurs ou chevronnés ; en un mot, à tous ceux que la nature ne laisse pas indifférents».

Jacques LHONORÉ, *Alexanor*, 15 (6), 1988 : 383.

Ouvrage adapté pour la France par Gérard Chr. LUQUET, Maître de Conférences au Muséum National d'Hisdtoire Naturelle de Paris. Préface de Pierre RICHARD.

Relié pleine toile sous jaquette couleurs. 192 pages, format 19,5 × 27 cm, 398 illustrations en couleurs. Prix de vente TTC : **95 FFr** (au lieu de 178 FF). ISBN 2-8011-0758-1.

En vente dans toutes les librairies, et

- aux **Éditions Duculot**, 16, Rue Séguier, F-75006 Paris ;
- auprès d'**Alexanor**, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris ;
- à l'**Office pour l'Information éco-entomologique**, B. P. 9, F-78041 Guyancourt Cédex ;
- aux **Éditions Sciences Nat**, 2, Rue André-Mellenne, Venette, F-60200 Compiègne.